

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Николай Викторович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 30.03.2022 09:55:46  
Уникальный программный ключ:  
da9e16868360688bd79a46034f1dd3af91524343

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
А.Г. Поливаев  
23.06.2021

## **МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ**

Рабочая программа дисциплины  
для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
Профиль подготовки: Технологическое образование  
форма обучения заочная

Осинцева Наталия Викторовна. Методология и методы научного исследования в предметной области. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технологическое образование», форма(ы) обучения заочная. Ишим, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ: <https://ishim.utmn.ru/sveden/educaton/#>.

© Тюменский государственный университет, ИПИ им. П.П. Ершова (филиал) ТюмГУ, 2021.

© Осинцева Н.В., 2021.

## 1. Пояснительная записка

Цели освоения дисциплины: формирование у будущих учителей знаний о методологии и методах научного исследования в Технологическом образовании, методике преподавания этого предмета; методике проведения научного, педагогического и методического исследования по технологии и методике преподавания ее.

Задачи освоения дисциплины:

- дать представление о методологии и методах научного исследования в технологическом образовании;
- сформировать понимание основных (традиционных и современных) направлений совершенствования методики преподавания технологии;
- формирование у студентов системы знаний о применении основных методологических подходов к построению научных исследований в технологическом образовании;
- развитие умений использовать прогностическое мышление на основе анализа становления и развития технологии как науки и ее влияния на развитие технологического образования;
- формирование у студентов опыта принятия самостоятельного решения поставленных перед ними образовательных задач;
- инициирование самообразовательной деятельности в предметной области
- раскрыть необходимость наличия исследовательской работы у будущих учителей технологии с целью формирования умений экспериментировать, внедрять новые технологии в учебный процесс по своей предметной области;
- познакомить студентов с основными этапами организации и проведения научного, педагогического или методического исследования в предметной области;
- сформировать конкретные знания и умения, необходимые будущему учителю, для продуктивной творческой исследовательской деятельности в образовательном и учебно-воспитательном процессе.

### 1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (*модуль*) входит в блок Б1 Дисциплины (модули), Обязательная часть учебного плана «Методология и методы научного исследования в предметной области».

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, профессиональные качества личности, сформированные в процессе изучения предметов «Образование как социокультурный феномен. Великие педагогические тексты и практики», «Теория обучения и воспитания. Образование и право», «Введение в педагогическую деятельность» и др. цикла дисциплин направления подготовки. Знания, умения и личностные качества будущего бакалавра, формируемые в процессе изучения дисциплины, будут использоваться в дальнейшем при освоении дисциплин «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)», «Методика обучения и воспитания технологии» и др., а также при выполнении выпускной квалификационной работы. Курс предназначен для подготовки студентов – будущих учителей технологии к выполнению научных исследований в предметной области.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции	Планируемые результаты обучения: (функциональные)
УК-1:	Способен	знает приемы поиска информации

<p>осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p>		<p>для решения задачи по различным типам запросов;  умеет:  анализировать задачи, выделяя её базовые составляющие;  определять, анализировать и синтезировать информацию, необходимую для решения задачи;  умеет:  использовать системный подход при обработке информации для решения поставленной задачи, собственным мнением и суждением, способностью аргументировать свою позицию</p>
<p>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>		<p>Знает:  круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними;  умеет:  находить оптимальные с точки зрения результатов способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений;  планировать и решать задачи, при необходимости вносить коррективы в способы достижения результатов;  умеет представлять результаты проекта</p>
<p>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>		<p>Знает:  приемы построения диалога в рамках межличностного общения;  умеет:  осуществлять поиск информации из печатных и электронных источников для решения коммуникативных задач;  демонстрировать способность публичного выступления с учетом аудитории и целей общения на русском языке;  представлять устно и письменно результаты деятельности на русском языке</p>
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования</p>		<p>Знает:  инструменты и методы управления собственным временем при выполнении конкретных задач;  умеет:  определять приоритеты</p>

в течение всей жизни.		собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста; умеет рационально распределять собственное время
-----------------------	--	--

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в семестре	
		4	5
<b>Общий объем</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
зач. ед. час	<b>324</b>	<b>180</b>	<b>144</b>
Из них:			
<b>Часы контактной работы (всего):</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>14</b>
Лекции	8	4	4
Практические занятия	18	10	8
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	-	-	-
Консультации и иная контактная работа	4	2	2
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	<b>294</b>	<b>164</b>	<b>130</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)	Экзамен	Экзамен	Экзамен

## 3. Система оценивания в 4 семестре

**3.1.** Текущий контроль осуществляется на практических занятиях и по всем формам самостоятельной работы обучающихся.

Учебные работы, выполняемые студентами в процессе обучения по данной дисциплине, оцениваются в баллах.

### Входной контроль

**Эссе** – это сочинение в свободной форме, которое выражает и аргументирует позицию автора по какому-либо вопросу.

Студентам предлагается написать эссе на тему «Научно-исследовательская работа в школе педагогов и учащихся».

### Критерии оценки:

5 баллов выставляется за грамотное, развернутое и аргументированное изложение своих мыслей по заданной теме,

3 балла за грамотное, но со слабой аргументацией изложение,

1 балл за односложные ответы на вопросы

**Реферат** - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее

### Критерии оценки:

За реферат максимальное количество баллов составляет 5 баллов в случае, когда студент: полностью раскрыл тематику реферата, оформил в соответствии с установленными

требованиями к оформлению рефератов, подготовил презентацию по сообщению и публично выступил с сообщением, не превышающим 5 минутный лимит времени.

3 балла начисляются при незначительных замечаниях по содержанию, оформлению или защите выполненной работы.

### **Практические задания**

*Критерии оценки* практических заданий на каждом занятии: 1-3 балла (в зависимости от уровня выполнения задания) за каждое правильно выполненное задание.

#### **Рецензия на статью**

*Критерии оценки:*

2 балла за полную рецензию, выполненную по плану.

1 балл за незначительные замечания.

### **Оформление списка литературы**

*Критерии оценки:*

2 балла за правильное оформление списка литературы по ГОСТу.

1 балл за незначительные замечания.

Формой промежуточной аттестации является **экзамен**

Оценка за экзамен может быть получена до процедуры его проведения путем набора рейтинговых баллов в семестре (от 61 и выше). Если студент не набрал необходимые баллы или желает получить более высокую оценку, то он допускается к экзамену. За устный ответ студент может получить от 0 до 30 баллов, По общей сумме баллов выставляется окончательная оценка в соответствии со следующими критериями:

61-75 баллов – «удовлетворительно»;

76-90 баллов – «хорошо»;

91-100 баллов – «отлично».

Виды работы	Количество баллов
Работа на практических занятиях	0-40
Реферат	0-5
Выполнение контрольной работы	0-10
Написание и издание статьи	0-15
Экзамен	0-30
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

### **3. Система оценивания в 5 семестре**

**3.1.** Текущий контроль осуществляется на практических занятиях и по всем формам самостоятельной работы обучающихся.

Учебные работы, выполняемые студентами в процессе обучения по данной дисциплине, оцениваются в баллах.

#### **Практические задания**

*Критерии оценки* практических заданий на каждом занятии: 1-3 балла (в зависимости от уровня выполнения задания) за каждое правильно выполненное задание.

### План проведения эксперимента

*Критерии оценки плана-эксперимента:*

оценка «отлично» (20 баллов) выставляется, если план выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению;

оценка «хорошо» (15 баллов) выставляется, если план выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но имеет незначительные замечания по оформлению;

оценка «удовлетворительно» (10 баллов) выставляется, если план в целом выполнен, но имеет замечания, как по оформлению, так и если сделан не корректный выбор критерия достоверности оценки при обработке результатов педагогического эксперимента;

Виды работы	Количество баллов
Работа на практических занятиях	0-40
Выполнение контрольной работы	0-10
Написание планов экспериментов по своим профилям подготовки	0-20
Экзамен	0-30
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2.1

Тематический план дисциплины, 4 семестр

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Иные виды контактной работы
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение	-	-	-	-	-
2.	Современные направления совершенствования методики преподавания технологии.	3	1	2	-	-
3.	Методология и методика педагогического исследования	3	1	2	-	-
4.	Средства организации исследования	5	1	4	-	-
5.	Особенности написания текстов научного стиля	3	1	2	-	-

6.	Консультация перед экзаменом	-	-	-	-	2
7.	Экзамен	-	-	-	-	0,25
	Итого (часов)	14	4	10	-	2,25

Таблица 2.2

## Тематический план дисциплины, 5 семестр

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Иные виды контактной работы
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение	-	-	-	-	-
2.	Психодиагностические и педагогические тесты в образовании	2	-	2	-	-
3.	Педагогический эксперимент в технологическом образовании	3	1	2	-	-
4.	Педагогические измерения	3	1	2	-	-
5.	Методы математической обработки результатов педагогического эксперимента	4	2	2	-	-
6.	Написание и защита плана-эксперимента по заданной индивидуальной теме	-	-	-	-	-
7.	Консультация перед экзаменом	-	-	-	-	2
8.	Экзамен	-	-	-	-	0,25
	Итого (часов)	12	4	8	-	2,25

**Лекционный курс дисциплины, 4 семестр****Тема 1. Введение**

Цели и задачи курса: роль курса в подготовке учителя технологии.

Актуальные научные проблемы в системе школьного образования технологии.

**Тема 2. Современные направления совершенствования методики преподавания технологии**

Современные направления совершенствования методики преподавания технологии: инновационные методики и технологии образования

**Тема 3. Методология и методика педагогического исследования**

Этапы педагогического исследования. Виды научно-исследовательской деятельности

Этапы развития научно-исследовательских умений и навыков. Содержательные компоненты исследовательской работы в технологическом образовании. Алгоритм выполнения научно-исследовательских работ:

1. Формирование замысла (осмысление полученного задания).
2. Поиск и отбор материалов.
3. Группировка и систематизация материалов, составление плана.
4. Написание текста.
5. Обработка рукописи и защита научных исследований. Оформление библиографического списка по ГОСТ 2003.

Формы и виды научно-исследовательских работ.

Понятийный научно-исследовательский аппарат в исследованиях технологического образования: актуальность, противоречия и цель исследования, объект, предмет, гипотеза, задачи, научная и практическая значимость, методы исследования, структура работы. Планирование процесса исследования.

#### **Тема 4. Средства организации исследования**

Чтение научной литературы (анализ прочитанного, выписки, маркировка и т.п.).

Работа с журналом и статьей. Обзор работ по теме исследования в периодической печати.

Анализ структуры и содержания школьных учебников технологии. Эмпирические и теоретические методы исследования

#### **Тема 5. Особенности написания текстов научного стиля**

Особенности написания текстов научного стиля (эссе, план, тезис, реферат, аннотация, конспект, рецензия, статья). Требования, предъявляемые к оформлению рефератов, докладов, курсовых и выпускных работ.

Особенности подготовки выступления с докладом. Защита курсовых или выпускных квалификационных работ.

Выступления на конференциях.

Участие в диспутах и дискуссиях

### **Лекционный курс дисциплины, 5 семестр**

#### **Тема 1. Введение**

Цели и задачи курса: роль курса в подготовке учителя технологии. Актуальные научные проблемы в системе технологического образования.

#### **Тема 2. Психодиагностические и педагогические тесты в образовании**

Объективные тесты. Педагогические тесты, их виды и предназначение.

Задачи тестирования и виды тестов. Классификация видов педагогических тестов.

Понятийный аппарат: предтестовое задание, тестовое задание, педагогический тест. Методика составления анкет и тестов в технологическом образовании.

#### **Тема 3. Педагогический эксперимент в физико-математическом образовании**

Понятие – педагогический эксперимент: его цели и задачи. Из истории педагогического эксперимента.

Организация и методика проведения педагогического эксперимента. Логика построения этапов проведения педагогического эксперимента. Виды педэкспериментов. Планирование педагогического экспериментального исследования. Традиционная и экспериментальная методика обучения. Экспериментальная и контрольная группы в педагогическом эксперименте.

#### **Тема 4 Педагогические измерения**

Методы теоретического и эмпирического педагогического исследования, методика сбора экспериментальных данных в технологическом образовании. Критерии определения качества тестов. Педагогические измерения: качественные и количественные. Оценочные шкалы определения уровня обученности учащихся.

### Тема 5. Методы математической обработки результатов педагогического эксперимента

Методы первичной статистической обработки результатов педисследования. Первичные методы статистической обработки результатов педисследования: Выборка; Генеральная совокупность; Нормальное выборочное распределение экспериментальных результатов; Медиана; Мода; Среднее выборочное значение; Дисперсия.

Методы вторичной статистической обработки результатов эксперимента: Понятие – методы вторичной статистической обработки результатов эксперимента; Критерий Фишера; Критерий Стьюдента; Критерий Хи-квадрат; Коэффициент корреляции; Критерий надежности тестов.

### Тема 6. Написание и защита плана-эксперимента по индивидуальной теме.

#### Планы практических занятий, 4 семестр

Таблица 4.2

Номер раздела	Наименование практической работы	Вопросы, выносимые на практические занятия
1	Логика педагогического исследования.	Выбор темы, определение проблемы исследования, постановка задач исследования. Формулировка гипотезы, методы и база исследования, теоретическая и практическая значимость исследования.
2	Работа с журналом и статьей. Статистика.	Обзор работ по теме исследования в периодической печати. Сбор статистических данных.
3	Анализ структуры и содержания школьных учебников технологии.	Логико-математический анализ темы. Логико-методический анализ темы. Логико-дидактический анализ темы.
4	Эмпирические и теоретические методы исследования.	Методы обработки результатов педагогического эксперимента.
5	Участие в конференциях.	Требования к содержанию и структуре статьи. Статья в сборник по итогам конференции.

#### Планы практических занятий, 5 семестр

Таблица 4.2

Номер семинара	Наименование практической работы	Вопросы, выносимые на практические занятия
1	Педагогический эксперимент и логика его построения	Цель: Закрепление теоретического материала по теме занятия. Теоретический материал: 1. Понятие – “Педагогический эксперимент”. Виды педагогического эксперимента. 2. Логика проведения педагогического эксперимента. Этапы конструирования логики исследования. 3. Традиционная и экспериментальная методика обучения. 4. Планирование эксперимента.

		<p>При рассмотрении данных вопросов студенты должны: четко осознавать функциональные различия педагогических экспериментов, логику их построения; выявлять общность и различия традиционных и экспериментальных методик; уметь правильно ориентироваться в отборе контрольных и экспериментальных групп.</p> <p>Практическое задание</p> <p>По предложенным вариантам планов экспериментов необходимо различить и соотнести виды планов.</p>
2	Методы педагогических исследований	<p>Цель: Повторение теоретического материала по теме занятия.</p> <p>Теоретический материал:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы теоретического исследования: абстрагирование от реальности и конкретизации; моделирование педагогического процесса; дедукции и индукции; теоретического анализа и синтеза.</li> <li>2. Методы эмпирического педагогического исследования, их специфические особенности: опрос, анкетирование, тестирование, наблюдение, беседа, изучение литературы, оценивание, изучение опыта и продуктов деятельности.</li> <li>3. Виды анкет и тестов.</li> <li>4. Критерии, предъявляемые к анкетам и тестам.</li> <li>5. Оценочные шкалы для анкетирования и тестирования.</li> <li>6. Определение критерия валидности анкет и тестов методом экспертных оценок.</li> </ol> <p>Практическое задание:</p> <p>По краткому описанию основных методов психологии, необходимо определить о каких методах идет речь;</p> <p>Определить уровень валидности составленной анкеты (тестовых заданий) методом экспертных оценок.</p>
3	Методы математической статистики обработки результатов эксперимента. Определение первичных математических статистик.	<p>Практическое задание:</p> <p>По данным в таблицах результатам двух выборок (контрольной и экспериментальной) определить с помощью интервалов – медиану, моду, среднее выборочное значение, дисперсию, и сделать вывод о нормальном распределении числовых данных в выборках.</p>
4	Методы математической статистики обработки результатов эксперимента. Определение вторичных	<p>Цель: Повторение и закрепление на практике теоретического материала по теме занятия.</p> <p>Теоретический материал:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объяснить предназначение методов вторичной статистической обработки результатов эксперимента.</li> <li>2. Основные критерии вторичной статистической обработки результатов, их особенности в</li> </ol>

	математических статистик. (4 часа)	<p>применении.</p> <p>Практическое задание:</p> <p>По данным в таблицах результатам двух выборок (контрольной и экспериментальной) определить достоверное различие контрольных и экспериментальных результатов двух выборок, предложенных в задании 2, по критериям Фишера и Стьюдента.</p> <p>Определить достоверное различие данных в контрольной и экспериментальной выборках с помощью критерия Хи-квадрат.</p>
--	------------------------------------	---

### 5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся. Самостоятельная работа 4 семестр

Таблица 5.1

№ темы	Темы	Виды СРС
1.	Введение	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовка к собеседованию на экзамене.
2.	Современные направления совершенствования методики преподавания технологии	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовить отчет по практическим работам; подготовка к собеседованию на экзамене.
3.	Методология и методика педагогического исследования	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовить отчет практической работам, подготовка к собеседованию на экзамене.
4.	Средства организации исследования	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовить отчет практической работам, подготовка к собеседованию на экзамене
5.	Особенности написания текстов научного стиля	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовить отчет практической работам, подготовка к собеседованию на экзамене.
6.	Особенности подготовки выступления с докладом	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовить отчет практической работам, подготовка к собеседованию на экзамене.

### 5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся. Самостоятельная работа 5 семестр

Таблица 5.1

№ темы	Темы	Виды СРС
1.	Введение	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовка к собеседованию на экзамене
2.	Виды научно-исследовательской деятельности	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовить отчет по практическим работам; подготовка к собеседованию на экзамене
3.	Понятийный научно-исследовательский аппарат в исследованиях технологического образования	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовить отчет практической работам, подготовка к собеседованию на экзамене

4.	Педагогический эксперимент в технологическом образовании	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовить отчет практической работам, подготовка к собеседованию на экзамене и планированию педэксперимента
5.	Методы математической обработки результатов педагогического эксперимента	чтение лекций и дополнительной литературы, подготовить отчет практической работам, подготовка к собеседованию на экзамене и планированию педэксперимента
6.	План эксперимента	чтение лекций и дополнительной литературы при написании плана-эксперимента и подготовки презентации к защите

## 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

### 6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

#### Вопросы к экзамену по дисциплине в 4 семестре:

1. Актуальные научные проблемы в системе технологического образования.
2. Основные виды работ научных исследований и их назначение.
3. Этапы развития научно-исследовательских умений и навыков.
4. Содержательные компоненты исследовательской работы в технологическом образовании.
5. Алгоритм выполнения научно-исследовательских работ.
6. Выбор темы, определение проблемы и постановка цели исследования.
7. Определение объекта, предмета и цели исследования. Выдвижение гипотезы. Логическая структура гипотезы, требования к ее формулировке.
8. Гипотеза и задачи исследования. Основные типы гипотез, логическая структура гипотезы.
9. Методы исследования. Разработка инструментария исследования. Опытная и экспериментальная работа.
10. Научная новизна, теоретическая и практическая значимость педагогического исследования. Апробация результатов педагогического исследования.
11. Средства организации исследования. Работа с научной литературой.
12. Средства организации исследования. Работа с периодическими изданиями.
13. Понятийный научно-исследовательский аппарат в технологическом образовании.
14. Методы теоретического исследования: абстрагирование от реальности и конкретизации; моделирование педагогического процесса.
15. Методы теоретического исследования: теоретического анализа и синтеза; дедукции и индукции.
16. Методы эмпирического педагогического исследования, их специфические особенности: опрос, анкетирование, тестирование, наблюдение, беседа.
17. Методы эмпирического педагогического исследования, их специфические особенности: оценивание, изучение опыта и продуктов деятельности.
18. Влияние педагогических способностей личности учителя на ход его исследовательской деятельности.
19. Понятие методологии педагогики. Основные признаки и основания.
20. Особенности написания текстов научного стиля. План. Конспект.
21. Особенности написания текстов научного стиля. Тезис. Статья.
22. Особенности написания текстов научного стиля. Рецензия. Отзыв. Аннотация.
23. Особенности написания текстов научного стиля. Реферат.

## 24. Особенности подготовки выступления с докладом.

**Вопросы к экзамену в 5 семестре**

1. Условия для организации и проведения педагогического эксперимента
2. Организация и методика проведения педагогического эксперимента.
3. Виды педагогических экспериментов.
4. Этапы проведения педагогического эксперимента.
5. Особенности педагогического эксперимента как метода исследования.
6. Организация и управление экспериментальной деятельностью в образовательном учреждении.
7. Планирование педагогического экспериментального исследования.
8. Психодиагностические тесты в образовании.
9. Педагогические тесты, их виды и предназначение.
10. Понятийный аппарат при разработке и использовании тестов.
11. Методика составления анкет в технологическом образовании.
12. Методика составления тестов в технологическом образовании.
13. Критерии определения качества тестов и анкет.
14. Этапы анализа данных.
15. Представление данных в наглядной форме.
16. Педагогические измерения.
17. Шкалирование.
18. Методы первичной статистической обработки результатов педагогического эксперимента.
19. Методы вторичной статистической обработки результатов эксперимента.
20. Условия применения вторичных методов статистической обработки экспериментальных данных.
21. Влияние педагогических способностей личности учителя на ход его исследовательской деятельности.

*Критерии оценки:*

Оценка «отлично» и 30 баллов выставляется, если студент владеет терминологией по дисциплине, ответ содержит аргументированный ответ, приводится пример по вопросу экзамена;

Оценка «хорошо» и 20 баллов выставляется, если студент владеет терминологией, аргументированно отвечает на вопрос, но испытывает затруднения в приведении примеров по вопросу;

Оценка «удовлетворительно» и 10 баллов выставляется, если студент испытывает затруднения при аргументации ответа на вопрос, затрудняется привести примеры из практики, подтверждающие теорию.

Оценка «неудовлетворительно», если ответ обнаруживает незнание большей части материала; материал изложен беспорядочно и неуверенно; ответ демонстрирует низкую подготовленность выпускника, недостаточную для вуза. Студент показал полное незнание и непонимание поставленных вопросов

**6.2 Критерии оценивания компетенций:**

Таблица 4

**Карта критериев оценивания компетенций**

№	Код	и	Индикаторы	Оценочные	Критерии оценивания
---	-----	---	------------	-----------	---------------------

п/п	наименование компетенции	достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	материалы	
1.	<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся</p>	<p>знает приемы поиска информации для решения задачи по различным типам запросов; умеет: анализировать задачи, выделяя её базовые составляющие; определять, анализировать и синтезировать информацию, необходимую для решения задачи; умеет: использовать системный подход при обработке информации для решения поставленной задачи, собственным мнением и суждением, способностью аргументировать свою позицию</p> <p>знает круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними; умеет находить оптимальные с точки зрения результатов способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; планировать и решать задачи, при необходимости</p>	<p>план эксперимента, выполненный по индивидуальной теме</p>	<p>Критерии оценки плана-эксперимента: оценка «отлично» (20 балл) выставляется, если план выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению; оценка «хорошо» (15 баллов) выставляется, если план выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но имеет незначительные замечания по оформлению; оценка «удовлетворительно» (10 баллов) выставляется, если план в целом выполнен, но имеет замечания, как по оформлению, так и если сделан не корректный выбор критерия достоверности оценки при обработке результатов педагогического эксперимента;</p>

	ресурсов и ограничений.	вносить коррективы в способы достижения результатов;  умеет представлять результаты проекта		
2.	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.  УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	знает круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними;  умеет находить оптимальные с точки зрения результатов способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; планировать и решать задачи, при необходимости вносить коррективы в способы достижения результатов;  умеет представлять результаты проекта  знает приемы построения диалога в рамках межличностного общения;  умеет осуществлять поиск информации из печатных и электронных источников для решения коммуникативных задач;  умеет демонстрировать способность публичного выступления с учетом аудитории и	Реферат	За реферат максимальное количество баллов составляет 5 баллов в случае, когда студент: полностью раскрыл тематику реферата, оформил в соответствии с установленными требованиями к оформлению рефератов, подготовил презентацию по сообщению и публично выступил с сообщением, не превышающим 5 минутный лимит времени. 3 балла начисляются при незначительных замечаниях по содержанию, оформлению или защите выполненной работы.

		целей общения на русском языке; приемами устного и письменного представления результатов деятельности на русском языке		
3.	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	знает приемы построения диалога в рамках межличностного общения;  умеет осуществлять поиск информации из печатных и электронных источников для решения коммуникативных задач;  умеет демонстрировать способность публичного выступления с учетом аудитории и целей общения на русском языке; приемами устного и письменного представления результатов деятельности на русском языке	Рецензия на статьи на практических занятиях. эссе, статьи, реферат, доклад и тезисы по статье, аннотация.	5 баллов выставляется в случае грамотно-оформленной рецензии в соответствии с требованиями к данному виду работ 3 балла за допущенные ошибки или неграмотное построение текста

4.	<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>знает инструменты и методы управления собственным временем при выполнении конкретных задач;</p> <p>умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;</p> <p>умеет рационально распределять собственное время</p>	Решение заданий на практических занятиях	<p>3 балла выставляется за правильное выполнение задания</p> <p>1 балл за не точное или не полное выполнение задания</p>
5.	<p>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной</p>	<p>знает круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними;</p> <p>умеет находить оптимальные с точки зрения результатов способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; планировать и решать задачи, при необходимости вносить коррективы в способы достижения результатов;</p> <p>умеет представлять результаты проекта</p> <p>знает приемы построения диалога в рамках межличностного общения;</p> <p>умеет осуществлять поиск информации</p>	Экзамен	<p>Оценка «отлично» и 30 баллов выставляется, если студент владеет терминологией по дисциплине, ответ содержит аргументированный ответ, приводится пример по вопросу зачета;</p> <p>Оценка «хорошо» и 20 баллов выставляется, если студент владеет терминологией, аргументированно отвечает на вопрос, но испытывает затруднения в приведении примеров по вопросу;</p> <p>Оценка «удовлетворительно» и 10 баллов выставляется, если студент испытывает затруднения при аргументации ответа на вопрос, затрудняется привести примеры из практики, подтверждающие теорию.</p> <p>Оценка</p>

	<p>формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>	<p>из печатных и электронных источников для решения коммуникативных задач;</p> <p>умеет демонстрировать способность публичного выступления с учетом аудитории и целей общения на русском языке; приемами устного и письменного представления результатов деятельности на русском языке</p>	<p>«неудовлетворительно», если ответ обнаруживает незнание большей части материала; материал изложен беспорядочно и неуверенно; ответ демонстрирует низкую подготовленность выпускника, недостаточную для вуза. Студент показал полное незнание и непонимание поставленных вопросов</p>
--	--	--	---

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Осипова, С. И. Математические методы в педагогических исследованиях : учебное пособие / С. И. Осипова, С. М. Бутакова, Т. Г. Дулинец, Т. Б. Шаипова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 264 с. - ISBN 978-5-7638-2506-0. - URL: <http://www.znaniium.com>. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <http://znaniium.com/go.php?id=442057>
2. Колдаев В.Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности: учебное пособие / В.Д. Колдаев. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 400 с.: 60x90 1/16. - (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-8199-0650-7 - URL: <http://www.znaniium.com>. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <http://znaniium.com/go.php?id=542667>

### 7.2 Дополнительная литература:

3. Козуб, Л.В. Научно-исследовательская работа студентов и математическая обработка ее результатов: учебно-методическое пособие / Л.В. Козуб, Н.В. Осинцева. – Ишим: Изд-во ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ, 2018. – 112 с. 15 экз. в кабинете №2 корпуса №5 ИПИ им. П.П.Ершова

### 7.3 Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>
2. Федеральное агентство по образованию РФ - Управление образованием. Обеспечение учебного процесса (нормативно-правовые документы; Информация; Новости; Статистика и др.) – URL: ed.gov11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов – URL: window.edu.ru

#### 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	Сторонняя	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025
5.	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных «EastView» ООО «ИВИС»	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

#### 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):

- Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: операционная система Альт Образование, платформа для электронного обучения Microsoft Teams
- Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства: операционная система Ubuntu LTS (Focal Fossa), офисный пакет Libre Office (Writer, Impress, Draw, Base, Calc, Math), сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.

#### 9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 14 на 52 посадочных места оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное оборудование, персональный компьютер.

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

платформа MS Teams, операционная система UbuntuLTS, офисный пакет Libre Office, сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.  
Обеспечено беспроводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
А.Г. Поливаев

23.06.2021

**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ  
КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Рабочая программа дисциплины  
для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
Профиль подготовки: Технологическое образование  
форма обучения заочная

Сидоров Олег Владимирович. Материаловедение и технология конструкционных материалов. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технологическое образование», форма обучения заочная. Ишим, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ: <http://www.utmn.ru/sveden/educaton/#>.

©Сидоров О. В., 2021.

### 1. Пояснительная записка

Цели освоения дисциплины:

- дать основы материаловедения;
- принципы выбора конструкционных материалов;
- технологии их производства и обработки;
- привить навыки практического определения физико-механических свойств материалов и направленного воздействия на них;
- расширить научно-практический кругозор студентов.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомить студентов с современным состоянием науки о строении и свойствах металлических и неметаллических материалов, способах производства и обработки;
- научить студентов ориентироваться в многообразии современных конструкционных материалов, знать их классификацию и маркировку, а также основные тенденции в создании материалов будущего на основе достижений научно-технического прогресса;
- ознакомить студентов на практике с химическими, физическими, механическими, технологическими свойствами металлов и неметаллов;
- ознакомить студентов с электрофизическими и электрохимическими методами обработки конструкционных материалов.

В процессе проведения лабораторного практикума студенты не только овладевают умениями обращения с лабораторными устройствами, предназначенными для электроискровой, ультразвуковой, высокочастотной электротермической обработок материалов, но и другими физическими и химическими приборами на основе обобщенных планов по проведению наблюдений, опытов протекающих процессов приобретают умения выбирать оптимальные режимы обработки материалов

#### 1.1 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в блок Б1 Дисциплины (модули), обязательной части учебного плана Б1.О.19 «Материаловедение и технология конструкционных материалов».

Дисциплина «Материаловедение и технология конструкционных материалов» в соответствии с учебным планом по направлению 44.03.01 Педагогическое образование по профилю «технологическое образование» относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла дисциплин. Для освоения дисциплины используются знания, умения, профессиональные качества личности, сформированные в процессе изучения школьного курса технологии и предмета «Физика», «Химия» профессионального цикла дисциплин направления подготовки. Знания, умения и личностные качества будущего специалиста, формируемые в процессе изучения дисциплины, будут использоваться в дальнейшем при освоении дисциплин «Мехатроника и проектирование современных сложных машин», «3D моделирование и прототипирование» и др. Курс «Материаловедение и технология конструкционных материалов» предназначен для подготовки студентов – будущих учителей технологии – к преподаванию технологии в общеобразовательной школе.

#### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции	Компонент знаниевый/функциональный
---	--------------------------------------	------------------------------------

<p>ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.</p>	<p>ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания и способность провести исследование, в том числе в предметной области.</p> <p>ОПК.8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• виды и основы термической обработки и поверхностного упрочнения сплавов;</li> <li>• основы технологии литейного производства; технологические основы обработки металлов давлением;</li> <li>• основы технологических процессов изготовления и формирования качества выпускаемых изделий; основы электрофизических, электрохимических методов обработки материалов.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• расшифровать марки материалов;</li> <li>• выбрать материал для изготовления изделий в зависимости от его назначения;</li> <li>• выбрать материал для изготовления изделий в зависимости от его назначения и теоретически обосновать свой выбор.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами, способами производства и обработки конструкционных материалов;</li> <li>• навыками практического определения физико-механических свойств материалов;</li> <li>• технологией обработки конструкционных материалов.</li> </ul>
---	--	---

<p>ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.</p>	<p>ПК.1.1. Планирует и проводит уроки/(или учебные занятия) по предмету/ предметам обучения. ПК.1.2. Осуществляет внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы кристаллического строения металлов и сплавов; классификацию, маркировку область применения углеродистых, легированных сталей, чугунов;</li> <li>• свойства металлов и методы их определения; сплавы на основе легких и тяжелых металлов;</li> <li>• особенности строения и свойства металлических и неметаллических материалов; наноструктурные материалы и их свойства.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять свойства металлов по их микро- и макроструктуре; проводить испытания древесины на влажность и усушку;</li> <li>• производить термическую обработку металлов и измерять их твердость; проводить испытания металлов на растяжение;</li> <li>• построить кривые охлаждения или нагрева двойных сплавов; провести спектральный анализ металлов с помощью стелоскопа; выбрать режим термической обработки стали.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками работы с лабораторным оборудованием;</li> <li>• навыками работы с лабораторным оборудованием;</li> <li>• навыком проведение физического эксперимента и обработки результатов экспериментальных исследований.</li> </ul>
---	---	---

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в семестре
		3
Общая трудоемкость зач. ед.	4	4
час	144	144
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	6	6
Консультации и иная контактная работа	2	2

<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифф. зачет, экзамен)	Экзамен	Экзамен

### 3. Система оценивания

**3.1.** Текущий контроль осуществляется на практических занятиях и по всем формам самостоятельной работы обучающихся.

Учебные работы, выполняемые студентом в процессе обучения по данной дисциплине, оцениваются в баллах: составление конспектов лекций, работа на практических занятиях, и лабораторных работах, выполнение домашних самостоятельных работ.

#### Пример итоговой работы.

Итоговая работа выполняется по тематике практических занятий с предоставлением отчета преподавателю в форме доклада-презентации, реферат.

Формой промежуточной аттестации является экзамен.

Студенты, набравшие по дисциплине менее 60 баллов, к экзамену не допускаются. Студенты, не допущенные к сдаче экзамена, сдают текущие формы контроля в соответствии с установленным графиком и набирают пороговое значение баллов. Если в период проведения текущей аттестации студент набрал 61 балл и более, то он автоматически получает экзамен. Студентам, не набравшим в семестре необходимого количества баллов по уважительной причине (болезнь, участие в соревнованиях, стажировка и др.), устанавливаются индивидуальные сроки сдачи экзамена.

Перевод баллов в отметку:

Балл	Отметка
60	Неудовлетворительно
61- 75	Удовлетворительно
76 - 90	Хорошо
91 - 100	Отлично

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Консультации и иная контактная работа
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основы	0,5			0,5	

	кристаллического строения металлов и сплавов.					
2.	Свойства металлов и методы их определения.	2	0,5	0,5	0,5	
3.	Сплавы на основе железа.	2	0,5	0,5	0,5	
4.	Легированные стали.	1		0,5	0,5	
5.	Основы термической обработки и поверхностного упрочнения металлов и сплавов.	2	0,5	0,5	0,5	
6.	Цветные металлы и их сплавы.	1,5	0,5	0,5	0,5	
7.	Основы технологии литейного производства.	1		0,5	0,5	
8.	Технологические основы обработки металлов давлением.	1	0,5		0,5	
9.	Основы технологического процесса получения сварных и паяных соединений металлов и сплавов.	1	0,5		0,5	
10.	Неметаллические материалы.	1		0,5	0,5	
11.	Нано структурные материалы.	1	0,5		0,5	
12.	Электрофизические и электрохимические методы обработки конструкционных материалов.	2	0,5	0,5	0,5	
13.	Консультация перед экзаменом					2
14.	Экзамен					0,25
	Итого (часов)	16	4	4	6	2,25

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

##### Лекционный курс дисциплины

##### Модуль 1

##### Тема 1.1. Основы кристаллического строения металлов и сплавов

Понятие о металловедении. Кристаллическое строение металлов. Макро и микроструктура металлов. Виды кристаллических решеток. Точечные дефекты. Линейные дефекты. Поверхностные дефекты. Процесс образования кристаллов. Образование зародышей центров кристалла. Число центров кристаллизации и скорость роста кристаллов. Величина зерна. Форма кристаллов и строение слитков.

##### Тема 1.2. Свойства металлов и методы их определения

Физические и химические свойства. Определение температуры плавления. Теплопроводность. Тепловое расширение. Удельная теплоемкость. Электропроводность. Магнитные свойства. Химические свойства. Механические методы для определения твердости металлов. Виды деформации. Разрушение металлов. Прочность. Пластичность.

Ударная вязкость. Твердость. Метод Бринелля. Метод Роквелла. Метод Виккерса. Усталость. Технологические, эксплуатационные или служебные свойства. Технологические пробы.

### **Тема 1.3. Сплавы на основе железа**

Компоненты и фазы в системе железо-углерод. Фазы. Диаграмма состояния железо - углерод. Кристаллизация сплавов. Фазовые и структурные изменения в сплавах. Диаграмма состояния железо-графит. Основы классификации углеродистых сталей. Влияние углерода на свойства углеродистых сталей и их применение. Углеродистые качественные стали. Углеродистые инструментальные стали. Классификация, маркировка и область применения чугунов. Серый и белый чугун. Высокопрочный чугун с шаровидным графитом. Ковкий чугун.

## **Модуль 2**

### **Тема 2.1. Легированные стали**

Влияние легирующих элементов и примесей на структуру и свойства стали. Классификация и маркировка легированных сталей. Маркировка легированных сталей. Цементуемые (нитроцементуемые) легированные стали. Улучшаемые легированные стали. Пружинные и шарикоподшипниковые стали общего назначения. Шарикоподшипниковые стали.

### **Тема 2.2. Основы термической обработки и поверхностного упрочнения металлов и сплавов**

Понятие о термической обработке металлов. Влияние нагрева и охлаждения на структуру и свойства металлов. Оборудование термических цехов. Приборы для измерения температуры нагрева. Основные виды термической обработки. Закалка. Скорость нагрева, способы закалки, закалочные среды. Поверхностная закалка. Обработка холодом. Отпуск. Старение закаленной стали. Химико-термический процесс обработки стали. Цементация. Азотирование. Цианирование. Диффузионная металлизация.

### **Тема 2.3. Цветные металлы и их сплавы**

Сплавы на основе легких металлов и сплавов. Алюминий. Классификация алюминиевых сплавов. Термическая обработка алюминиевых сплавов. Деформируемые алюминиевые сплавы, упрочняемые термической обработкой. Магний и его сплавы. Сплавы магния. Бериллий. Титан и сплавы на его основе. Сплавы на основе тяжелых металлов. Медь. Сплавы на медной основе. Баббиты. Никель и его сплавы. Новые материалы. Тугоплавкие металлы и их сплавы. Сплавы с памятью формы. Слоистые и волокнистые композиционные материалы. Аморфные металлические сплавы. Сплавы космической технологии.

### **Тема 2.4. Основы технологии литейного производства**

Свойства литейных сплавов. Приготовление жидкого металла. Изготовление форм, стержней и отливок. Изготовление модельного комплекта. Получение отливок. Специальные виды литья. Литье в металлические формы. Литье под давлением. Центробежное литье. Литье в оболочковые формы. Литье по выплавляемым моделям. Литье выжиманием. Литье жидкой прокаткой. Литье вакуумным всасыванием. Литье намораживанием. Штамповка жидкого металла.

## **Модуль 3**

### **Тема 3.1. Технологические основы обработки металлов давлением**

Понятие о теории пластической деформации. Прокатка. Виды прокатки. Оборудование прокатки. Горячая прокатка стали. Холодная прокатка стали. Производство специальных видов проката. Прокатка цветных металлов и сплавов. Прокатка с применением ультразвука. Бесслитковая прокатка. Волочение. Прессование. Свободная ковка и штамповка. Штамповка.

### **Тема 3.2. Основы технологического процесса получения сварных и паяных соединений металлов и сплавов**

Виды сварки и сварных соединений. Способы сварки. Виды сварных соединений и швов. Способы сварки плавлением и пластическим деформированием. Электродуговая сварка. Электрошлаковая сварка. Дуговая сварка в среде защитных газов. Контактная электросварка. Газовая сварка. Термитная сварка. Сварка трением. Сварка взрывом. Газовая и дуговая резка металлов. Паяние металлов.

### **Тема 3.3. Неметаллические материалы**

Особенности строения и свойств полимерных материалов. Структура макромолекул. Механические свойства полимеров. Ориентационное упрочнение. Релаксационные свойства полимеров. Старение полимеров. Радиационная стойкость полимеров. Вакуумстойкость полимеров. Абляция. Адгезия. Пластмассы. Состав и классификация пластмасс. Классификация пластмасс. Термопластичные пластмассы. Термопласты с наполнителями. Терморезистивные пластмассы. Пенопласта (газонаполненные пластики.) Резины. Неорганическое стекло. Древесные материалы, их свойства.

### **Тема 3.4. Нано структурные материалы**

Особенности свойств наноматериалов. Получение наноматериалов (нанотехнологии). Нано-структурные элементы. Нанокластеры. Некоторые наноматериалы и их применение. Сверхпрочные материалы. Высокотокпроводящие материалы. Нанофазная керамика повышенной пластичности. Наноструктурные металлокерамические материалы. Наноструктурные коррозионно-стойкие покрытия. Пластмассы с нанонаполнителями. Некоторые наноустройства (конструкции из наноматериалов). Молекулярные шестерни и насосы. Алмазная память для компьютеров.

### **Тема 3.5. Электрофизические и электрохимические методы обработки конструкционных материалов**

Классификация методов обработки и основные понятия физико-химического механизма процессов резания. Электрофизические методы обработки. Электрохимические методы обработки. Поверхностные электрохимические методы или способы обработки. Размерные электрохимические методы или способы обработки. Комбинированные методы обработки.

### **Темы лабораторных работ**

ТЕМА 1. Определение твердости металлов различными методами.

ТЕМА 2. Макроскопический анализ сталей.

ТЕМА 3. Построение диаграмм состояния двойных сплавов.

ТЕМА 4. Изучение металлографического микроскопа и изготовление микрошлифов.

ТЕМА 5. Изучение микроструктуры углеродистых сталей и чугунов.

ТЕМА 6. Микроанализ цветных сплавов.

ТЕМА 7. Определение критических точек сталей методом пробных закалок.

ТЕМА 8. Исследование влияния термической обработки на структуру и свойства стали.

ТЕМА 9. Изучение процесса коррозии металлов и сплавов.

ТЕМА 10. Изучение строения древесины.

ТЕМА 11. Исследование древесных материалов на влажность, усушку, плотность и твердость.

ТЕМА 12. Изучение литейных свойств металлов и сплавов.

ТЕМА 13. Получение заготовок из листового проката штамповкой.

ТЕМА 14. Получение изделий из пластмасс.

ТЕМА 15. Устройство электроискровой установки.

ТЕМА 16. Обработка токопроводящих материалов электроискровым методом обработки.

ТЕМА 17. Устройство ультразвуковой установки.

ТЕМА 18. Использование ультразвука для обработки конструкционных материалов.

ТЕМА 19. Устройство для электротермической обработки конструкционных материалов токами высокой частоты.

ТЕМА 20. Термическая обработка конструкционных материалов с использованием индукционного нагрева их токами высокой частоты.

### 5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

#### Самостоятельная работа

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Основы кристаллического строения металлов и сплавов	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
2.	Свойства металлов и методы их определения	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
3.	Сплавы на основе железа	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
4.	Легированные стали	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
5.	Основы термической обработки и поверхностного упрочнения металлов и сплавов	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
6.	Цветные металлы и их сплавы	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
7.	Основы технологии литейного производства	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
8.	Технологические основы обработки металлов давлением	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
9.	Основы технологического процесса получения сварных и паяных соединений металлов и сплавов	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
10.	Неметаллические материалы	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.

11.	Нано структурные материалы	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям
12.	Электрофизические и электрохимические методы обработки конструкционных материалов	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям

## 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

### 6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

#### Вопросы экзамена,

1. Физико-механические и технологические свойства металлов.
2. Методы определения механических и технологических свойств металлов.
3. Кристаллическое строение металлов и сплавов.
4. Строение и свойства реальных кристаллов (дефекты строения).
5. В какой форме графит может присутствовать в чугунах.
6. В чем заключается сущность закалки ТВЧ?
7. Виды отжигов и нормализация стали.
8. Закалка стали и ее способы.
9. Отпуск закаленной стали.
10. Химико-термическая обработка стали (цементация, азотирование, цианирование, диффузионная металлизация).
11. Термическая обработка стали.
12. Жаростойкие и жаропрочные стали.
13. Конструкционные углеродистые стали. Их классификация, маркировка, область применения.
14. Конструкционные легированные стали. Их классификация, маркировка, область применения.
15. Стали и сплавы с особыми свойствами.
16. Чугуны. Их классификация, маркировка, область применения.
17. Легкие цветные металлы и сплавы (алюминиевые, магнитные, титановые).  
Маркировка и область применения.
18. Тяжелые цветные металлы и сплавы (медные, никелевые).
19. Основные виды, механизм и методы борьбы с коррозией.
20. Антифрикционные материалы.
21. Новые материалы (сплавы с памятью формы, слоистые и волокнистые композиционные материалы).
22. Инструментальные легированные стали. Маркировка, применение.
23. Инструментальные углеродистые стали. Их классификация, маркировка, область применения.
24. Твердые сплавы. Классификация, строение. Свойства и применение.
25. Материалы высокой твердости (алмаз, эльбор, минералокерамика). Их свойства и применение.
26. Производство чугуна.
27. Конвертный и другие традиционные способы производства стали и их сравнительная характеристика.
28. Способы разливки и раскисления стали.
29. Способы получения высококачественной стали.
30. Производство меди.

31. Производство алюминия.
  32. Порошковая металлургия.
  33. Производство титана.
  34. Формирование структуры и свойств металлов при деформации.
  35. Характеристика основных способов обработки металлов давлением.
  36. Прокатка металлов.
  37. Процессы волочения и прессования металлов.
  38. Ковка и штамповка металлов.
  39. Литейные сплавы и приготовление жидкого металла.
  40. Технология получения отливок.
  41. Специальные виды литья.
  42. Виды сварки и сварных соединений.
  43. Электродуговая сварка: ее сущность, применяемая аппаратура.
  44. Газовая сварка, сварка давлением. Сущность и схемы процессов. Область применения.
  45. Пайка металлов.
  46. Виды, состав, свойства резины, область применения.
  47. Виды, состав, свойства пластмасс. Область применения.
  48. Клеящие и лакокрасочные материалы. Их свойства, виды, применения.
  49. Древесные материалы. Их свойства, виды, применение.
  50. Стекло. Строение, свойство, классификация и применение.
- Характеристика ответа на экзамене: знание теории (0-20 баллов), умение применить теорию на практике (0-20 баллов).

## 6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

### Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (из паспорта компетенций)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания и способность провести исследование, в том числе в предметной области. ОПК.8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области.	Входной контроль.  Итоговая работа.	Студент демонстрирует знания, сформированные в процессе изучения дисциплин «Физика», и др. дисциплин базовой части учебного плана  Проведение физического эксперимента и обработки результатов экспериментальных исследований
2	ПК-1. Способен осуществлять учебное обучение предмету на основе	ПК.1.1. Планирует и проводит уроки/(или	Экзамен	Применение различных методик в учебных процессах с учетом возрастных и индивидуальных особенностей по предмету.

	пользования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.	учебные занятия) по предмету/предметам обучения; ПК.1.2. Осуществляет внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью.		Проводит уроки. Осуществляет внеурочную деятельность.
--	---	---	--	---

## 7. Учебно-методические и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная литература:

1. Материаловедение. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / Н. С. Ковалев, В. В. Гладнев, О. С. Барышникова, Ю. А. Лактионова ; под редакцией Н. С. Ковалев. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 280 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72693.html> (дата обращения: 02.02.2020).

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Изучение влияния условий электроэрозионной обработки на производительность процесса : методические указания к выполнению лабораторной работы по дисциплине «Электроэрозионная обработка» / составители В. Ю. Ширяев. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 10 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/55081> (дата обращения: 02.02.2020).

2. Кочетков, В. А. Химия в строительстве. Полимеры, пластмассы, краски : учебное пособие / В. А. Кочетков, В. В. Воронкова. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 186 с. — ISBN 978-5-7264-1088-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35442.html> (дата обращения: 02.02.2020).

### 7.3 Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>

2. Федеральное агентство по образованию РФ - Управление образованием. Обеспечение учебного процесса (нормативно-правовые документы; Информация; Новости; Статистика и др.) – URL: ed.gov11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов – URL: window.edu.ru

### 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-библиотечная	Сторонняя	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-

	система «Znaniy.com»			18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025
5.	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных «EastView» ООО «ИВИС»	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

**8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Лицензионное ПО: пакет программ MicrosoftOffice.

ПО, находящееся в свободном доступе: нет.

**9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Для обеспечения освоения данной дисциплины имеется оборудованная аудитория для проведения занятий, оснащенная техническими средствами обучения:

Аудитория 1 для проведения практических и аудиторных занятий

Проектор MITSUBISHI SL4U

ЭкранProjectaSlimScreen Переносное оборудование:

Ноутбук AserExtensa 5220- 100508Mi

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
А.Г. Поливаев  
23.06.2021

### **ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ**

Рабочая программа дисциплины  
для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
Профиль подготовки: Технологическое образование  
форма обучения заочная

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

от 30.12.2021

Рег. номер: 9776-1 (27.12.2021 16:04:49)

Дисциплина: Теория и методика обучения технологии

Учебный план: 44.03.01 Педагогическое образование: Технологическое образование/5 л. ЗФО 2021-2026

Вид УМК: Электронное издание

Инициатор: Козуб Любовь Васильевна

Автор: Козуб Любовь Васильевна

Кафедра: Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования

УМК: Филиал ТюмГУ в г. Ишиме

Дата заседания УМК: 20.05.2021 0:00:00

Протокол заседания УМК: 9

Согласующие	ФИО	Дата получения	Дата согласования	Результат согласования	Комментарии
Зав. кафедрой (Заведующий кафедрой (к.н.))	Сидоров Олег Владимирович	24.12.2021 00:56	24.12.2021 12:14	Рекомендовано к электронному изданию	
Декан (к.н)	Ермакова Елена Владимировна	24.12.2021 12:14	24.12.2021 15:34	Согласовано	
Менеджер БМК (Начальник отдела)	Гудилова Любовь Борисовна	24.12.2021 15:34	27.12.2021 15:25	Согласовано	

Подписант: Заместитель директора Поливаев Алексей Геннадьевич

Дата подписания: 27.12.2021 16:04:49

Козуб Любовь Васильевна. Теория и методика обучения технологии. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технологическое образование», форма обучения заочная. Ишим, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ: <https://ishim.utmn.ru/sveden/educaton/#>.

## 1. Пояснительная записка

Цели освоения дисциплины:

1. Формирование у студентов умения и навыки, необходимые для успешной работы в качестве учителей технологии.
2. Формирование целостной ориентации во всем многообразии современных образовательных технологий на основе представлений и знаний об основных требованиях, предъявляемых к педагогической технологии.

Задачами является изучение теоретических основ и формирование практических навыков в следующих сферах:

- предметной парадигмой и технологизацией образовательного процесса;
- методы трудового обучения, формы организации занятий учащихся, формирования навыков выполнения учащимися ручных и станочных операций;
- методику преподавания разделов программы «Технология» в современной школе; обучение конкретным методическим знаниям, умениям и навыкам, необходимым для применения в практической деятельности;
- методику подготовки учителя к занятиям, критерии и способы контроля знаний, умений и навыков обучающихся;
- методику организации научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности обучающихся.

### 1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в блок Б1 Дисциплины (модули), обязательной части учебного плана «Теория и методика обучения технологии».

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, профессиональные качества личности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Педагогика: общие основы педагогики», «Педагогика: основы воспитания, основы дидактики», «Психология: общая психология», «Психология: возрастная психология» и др. дисциплин базовой части учебного плана, а также дисциплин «Обработка материалов резанием», «Практикум в учебных мастерских», «Проектно-конструкторская деятельность», «Конструирование столярных и мебельных изделий», «Обработка пищевых продуктов», «Художественное проектирование швейных изделий», «Художественная обработка древесины» и др. Знания, умения и личностные качества будущего бакалавра, формируемые в процессе изучения дисциплины «Методика обучения и воспитания технологии», будут использоваться в дальнейшем при освоении дисциплин «Материально-техническая база кабинета технологии», «Мехатроника», «Практикум по кулинарии», «Практикум по деревообработке», «История развития техники и ремесел Сибири» и др. Курс «Методика обучения и воспитания технологии» предназначен для подготовки студентов – будущих учителей технологии – к преподаванию технологии в общеобразовательной школе.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной		Знает: – варианты программы изучения технологии в средней (5-9 классы) и старшей школе (10-11 классы) в соответствии с направлением образовательного учреждения;

<p>деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– образовательную программу предметной области «Технология» и требования образовательных стандартов ФГОС ООО и СОО к качеству усвоения предмета и критерии оценки усвоения дисциплины;</li> <li>– организацию сотрудничества обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развитие их творческих способностей;</li> <li>– основы работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием;</li> <li>– особенности формирования УУД средствами технологической подготовки;</li> <li>– процесс планирования и организации учебно-воспитательного процесса и учебных занятий и внеклассной работы по направлениям технологической подготовки,</li> <li>– систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;</li> <li>– систему педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся;</li> <li>– современные методы и технологии обучения и диагностики;</li> <li>– современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы;</li> <li>– учебно-исследовательскую деятельность обучающихся;</li> </ul>
		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять образцовый учебный творческий проект;</li> <li>– использовать возможности предметной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета;</li> <li>– использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;</li> <li>– использовать современные способы</li> </ul>

		<p>оценивания в условиях ИКТ (ведение электронных форм документации, в т.ч. электронного журнала и дневника);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– использовать современных научно-обоснованных приемов, методов и средств обучения технологии, в том числе технических средств обучения, информационных и компьютерных технологий в учебно-воспитательном процессе по технологии;</li><li>– осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;</li><li>– осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;</li><li>– осуществлять перспективное и текущее планирование учебных занятий по технологической подготовке и предпрофильной подготовке в соответствии с требованиями образовательных стандартов,</li><li>– осуществлять процедуры диагностики и мониторинга сформированности предметных, метапредметных и личностных результатов;</li><li>– применять современные средства обучения и оценивания результатов обучения;</li><li>– применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы;</li><li>– проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения;</li><li>– проектировать достижение целей и задач обучения, УУД, достижение которых гарантирует результат, заложенный во ФГОС;</li><li>– проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся;</li><li>– проектировать образовательные программы;</li></ul>
--	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять перспективное и текущее планирование учебных занятий по технологической подготовке и предпрофильной подготовке в соответствии с требованиями образовательных стандартов,</li> <li>– осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования;</li> <li>– проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения</li> <li>– разрабатывать методику изучения технических терминов и технологических операций, усвоения правил соблюдения техники безопасности;</li> <li>– разрабатывать методику освоения технологических приемов и операций;</li> <li>– разрабатывать технологические карты уроков технологии, информатики и внеклассных мероприятий по технологической подготовке;</li> <li>– решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;</li> <li>– ставить учебные цели и выбирать пути их достижения;</li> <li>– формировать у учащихся взгляд на технологию как на межпредметную отрасль знаний и умений в тесной связи с другими предметными областями.</li> </ul>
--	--	---

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в семестре		
		7	8	9
<b>Общая трудоемкость</b> зач. ед.	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>час</b>	<b>468</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>180</b>
Из них:				
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
Лекции	14	4	4	6
Практические занятия	22	6	6	10
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	12	4	4	4
Консультации и иная контактная работа	2	2	2	2
<b>Часы внеаудиторной работы, включая</b>	<b>414</b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>158</b>

<b>самостоятельную работу обучающегося</b>				
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифф. зачет, экзамен)	Зачет, Зачет, Экзамен	Зачет	Зачет	Экз

### 3. Система оценивания

**3.1.** Текущий контроль осуществляется на практических занятиях и лабораторных работах и по всем формам самостоятельной работы обучающихся.

Учебные работы, выполняемые студентом в процессе обучения по данной дисциплине, оцениваются в баллах:

- **входная контрольная работа:** 3-7 баллов;
- **комплексная интегрированная работа / практико-ориентированное задание:** 5-12 баллов за №1,
- **технологическая карта урока технологии / практико-ориентированное задание:** 5-10 баллов (минимум 10 за весь период обучения);
- **методический проект/научный проект / практико-ориентированное задание:** 5-10 баллов (не менее 3 за весь период обучения);
- **дидактический материал / практико-ориентированное задание:** 3-5 баллов (минимум 5 за весь период обучения);
- **мультимедиа презентация:** 3-5 баллов (минимум 10 за период обучения).

**3.2.** Формой промежуточной аттестации является зачет и экзамен.

Шкала перевода баллов в оценки:

- от 0 до 60 баллов – «не зачтено»;
- от 61 до 100 баллов – «зачтено»;

Студенты, набравшие по дисциплине менее 35 баллов, к зачету не допускаются. Студенты, не допущенные к сдаче зачета, сдают текущие формы контроля в соответствии с установленным графиком и набирают пороговое значение баллов. Если в период проведения текущей аттестации студент набрал 61 балл и более, то он автоматически получает зачет. Студентам, не набравшим в семестре необходимого количества баллов по уважительной причине (болезнь, участие в соревнованиях, стажировка и др.), устанавливаются индивидуальные сроки сдачи зачета.

Оценка за экзамен может быть получена до процедуры его проведения путем набора рейтинговых баллов в семестре (от 61 и выше). Если студент не набрал необходимые баллы или желает получить более высокую оценку, то он допускается к экзамену и сдает его путем устного ответа на теоретический вопрос, а также письменного выполнения задания по одному из вопросов к экзаменам. За устный ответ студент может получить от 0 до 20 баллов, за письменное задание также от 0 до 20 баллов, которые суммируются к текущему рейтингу студента. По общей сумме баллов выставляется окончательная оценка в соответствии со следующими критериями:

- 61-75 баллов – «удовлетворительно»;
- 76-90 баллов – «хорошо»;
- 91-100 баллов – «отлично».

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2.1

Тематический план дисциплины, 7 семестр

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.		Консультации и иная контактная
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)	

			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	работа
1	2	3	4	5	6	7
<b>Модуль 1. Технологизация образовательного процесса</b>						
1.1.	Традиционные и инновационные образовательные технологии в процессе обучения предмету	2	0,5	1	0,5	-
1.2.	Коммуникативные технологии. Технологии дифференциации и индивидуализации обучения.	2	0,5	1	0,5	-
<b>Модуль 2. Методика конструирования и реализации процесса обучения подростков на основе предметного содержания технологической подготовки</b>						
2.1.	Методика конструирования и реализации процесса обучения подростков на основе предметного содержания технологической подготовки.	2	0,5	1	0,5	-
2.2.	Методика изучения и анализа учебного плана. Базисный учебный ...план.	2	0,5	1	0,5	-
2.3.	Календарно-тематический план	1	0,5	-	0,5	-
2.4.	Перспективная и текущая подготовка учителя	1	0,5	-	0,5	-
<b>Модуль 3. Здоровьесберегающие образовательные технологии и методика обучения в учебно-производственных мастерских основной школы</b>						
3.1.	Здоровьесберегающие образовательные технологии	1	-	1	-	-
3.2.	Помещения учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских.	2	1	-	1	-
3.3.	Санитарно-гигиенические требования	1	-	1	-	-
	Консультации и иная контактная работа	2				2
	Зачет	-	-	-	-	0,2
	<b>Итого (часов)</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2,2</b>

Таблица 2.2

## Тематический план дисциплины, 8 семестр

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.		Консультации и иная контактная
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)	

			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	работа
1	2	3	4	5	6	7
<b>Модуль 4. Основы технологического образования</b>						
4.1.	Психофизические основы технологического образования	2	1	1	-	-
4.2.	Системы трудового и технологического обучения	1		1	-	-
<b>Модуль 5. Организация учебной деятельности</b>						
5.1.	Учебные задачи, содержание, уроков технологии	1		1	-	-
5.2.	Формы организации учебной деятельности школьников. Моделирование и конструирование как вид самостоятельной работы.	1	1	-	-	-
5.3.	Внеклассная работа по технологии	4	1	1	2	-
<b>Модуль 6. Дидактические принципы и методы обучения</b>						
6.1.	Принципы обучения	2	1	1	-	-
6.2.	Методы обучения	3		1	2	-
	Консультации и иная контактная работа	2	-	-	-	2
	Зачет	-	-	-	-	0,25
	Итого (часов)	16	4	6	4	2,25

Таблица 2.3

## Тематический план дисциплины, 9 семестр

№п /п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Консультации и иная контактная работа
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Модуль 7. Методическая система обучения разделам «Технологии домашнего хозяйства» предметной области «Технология»</b>						
7.1.	Методика обучения учащихся «Технологии домашнего хозяйства» Направления	1	0,5	0,5		-

	«Технология ведения дома»					
7.2.	Методика обучения учащихся «Технологии домашнего хозяйства» Направления «Индустриальные технологии»	2	0,5	0,5	1	-
Модуль 8. Методическая система обучения разделам изготовления изделий из конструкционных и швейных материалов предметной области «Технология»						
8.1.	Методика обучения учащихся раздел «Технология ручной и машинной обработки конструкционных материалов (древесины и древесных материалов)» Направления «Индустриальные технологии»	1	0,5	0,5		-
8.2.	Методика обучения учащихся раздел «Технология ручной и машинной обработки конструкционных материалов (металлов и искусственных материалов)» Направления «Индустриальные технологии»	1	0,5	0,5		-
8.3.	Методика обучения учащихся раздел «Создание изделий из текстильных материалов (свойства текстильных материалов, конструирование и моделирование швейных изделий, ручная обработка текстильных материалов)» Направления «Технология ведения дома»	1		1		-
8.4.	Методика обучения учащихся раздел «Создание изделий из текстильных материалов (технология изготовления швейных изделий, машинная обработка текстильных материалов)» Направления «Технология ведения дома»	1			1	-
Модуль 9. Методическая система обучения разделам «ДПТ и отделки изделий» предметной области «Технология»						
9.1.	Методика обучения учащихся раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» Направления «Индустриальные технологии»	1,5	0,5	1		-
9.2.	Методика обучения учащихся различным видам декоративно-прикладного творчества в разделе «Художественные ремесла» Направления «Технология ведения дома»	1,5	0,5	1		-

Модуль 10. Методическая система обучения разделам предметной области «Технология»						
10.1	Методика обучения учащихся разделы «Современное производство и профессиональное самоопределение» «Семейная экономика» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»	1		1		-
10.2	Методика обучения учащихся раздел «Кулинария» Направления «Технология ведения дома»	1		1		
10.3	Методика обучения учащихся раздел «Электротехника» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»	1		1		
10.4	Методика обучения учащихся Модуль «Высокие технологии: робототехника, 3D-моделирование и прототипирование» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»	2	1		1	
10.5	Методика обучения учащихся раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»	2	1		1	
Модуль 11. Общая характеристика профессионально-педагогической деятельности и требования к личности учителя технологии						
11.1	Профессионально -педагогическая деятельность учителя.	1		1		
11.2	Научно-исследовательская деятельность учителя технологии	2	1	1		
	Консультации и иная контактная работа	2	-	-	-	2
	Экзамен	-	-	-	-	0,25
	Итого (часов)	20	6	10	4	2,25

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

##### Лекционный курс дисциплины, 7 семестр

Модуль 1. Технологизация образовательного процесса

Тема 1. 1. Традиционные и инновационные образовательные технологии в процессе обучения предмету

Педагогические технологии. Технология – предмет и средства обучения в системе технологического образования. Предмет и задачи технологии и методики. Классификация педагогических технологий. Педагогические технологии на основе личностной ориентации педагогического процесса.

Тема 1.2. Коммуникативные технологии. Технологии дифференциации и индивидуализации обучения.

Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала. Частнопредметные педагогические технологии. Альтернативные технологии. Природосообразные технологии. Технологии развивающего обучения.

Дифференциация и индивидуализация обучения. Деятельностный подход при обучении технологии. Организация самостоятельной работы на уроках технологии.

Модуль 2. Методика конструирования и реализации процесса обучения подростков на основе предметного содержания технологической подготовки

Тема 2.1. Методика конструирования и реализации процесса обучения подростков на основе предметного содержания технологической подготовки

Конструирование и реализация процесса обучения по технологии. Образовательная область «Технология». Методика обучения технологии. Формы организации обучения. Учебное занятие. Традиционные и нетрадиционные виды. 4 основных смысловых блока содержания технологии.

Тема 2.2. Методика изучения и анализа учебного плана. Базисный учебный план Государственный образовательный стандарт (ГОСТ), базисный учебный план. Методика изучения и анализа учебного плана. Последовательность анализа программы

Основные содержательные линии предметной области «Технология». Направления технологической подготовки школьников. Общеучебные навыки и умения.

Тема 2.3. Календарно-тематический план

Календарно -тематическое планирование (КТП) – содержание, время, программа. Базовый раздел для программы по направлению «Технология. Технический труд» - раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов». Программа обязательно включает в себя также разделы «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное самоопределение».

Для программы по направлению «Технология. Обслуживающий труд» базовыми являются разделы «Кулинария», «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов», «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

Базовыми разделами для программы по направлению «Технология. Сельскохозяйственный труд» являются разделы «Растениеводство» и «Животноводство», а также «Электротехнические работы», «Технология ведения дома», «Черчение и графика, современное производство», «Профессиональное самоопределение».

Тема 2.4. Перспективная и текущая подготовка учителя

Перспективная и текущая подготовка учителя. Мероприятия организационного и методического характера. Методическая подготовка учителя к уроку

Модуль 3. Здоровьесберегающие образовательные технологии и методика обучения в учебно-производственных мастерских основной школы

Тема 3.1. Здоровьесберегающие образовательные технологии

Здоровьесберегающие технологии. Отсутствие учета гигиенических требований в образовательных технологиях. Психолого-педагогические факторы. Условия для здорового развития детей. Правильная организация учебной деятельности. Физкультминутки

Тема 3.2. Помещения учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских

Общие требования к учебным кабинетам. Требования к помещениям кабинетов и мастерских предметной области «Технология». Требования к комплекту мебели в мастерских и кабинетах предметной области «Технология». Требования к организации

рабочих мест учителя и обучающихся. Требования к оснащению кабинета и мастерских предметной области «Технология» проекционной аппаратурой и приспособлениями. Требования к оснащению кабинетов и мастерских предметной области «Технология» учебным, оборудованием, и необходимой документацией. Инструктажи. Техника безопасности.

### Тема 3.3. Санитарно-гигиенические требования

Санитарно-гигиенические требования к кабинетам и мастерским предметной области «Технология». Требования к размещению и хранению оборудования. Требования к оформлению интерьера кабинетов и мастерских.

## **Темы практических занятий, 7 семестр**

### ТЕМА 1. Технологизация образовательного процесса

Традиционные и инновационные образовательные технологии в процессе обучения предмету.

Педагогические технологии. Технология – предмет и средства обучения в системе технологического образования. Предмет и задачи технологии и методики. Классификация педагогических технологий. Педагогические технологии на основе личностной ориентации педагогического процесса.

Коммуникативные технологии. Технологии дифференциации и индивидуализации обучения.

Дифференциация и индивидуализация обучения. Деятельностный подход при обучении технологии. Организация самостоятельной работы на уроках технологии.

ТЕМА 2. Методика конструирования и реализации процесса обучения подростков на основе предметного содержания технологической подготовки.

Государственные образовательные стандарты. Общеобразовательные программы (дошкольного, начального общего, основного и среднего (полного) общего образования). Концепция технологического образования школьников. Критерии отбора содержания учебного материала. Эффективность учебного предмета зависит от: дидактических условий, содержания, форм и методов.

Факторы, влияющие на отбор содержания. Содержательные дидактические линии. Обязательный минимум содержания технологии.

Методика анализа учебного плана, учебного занятия по технологии. Методика анализа учебного плана по технологии. Алгоритм составления учебного плана по технологии.

Логическая последовательность при перспективном планировании и при текущем планировании. Составление развёрнутого плана-конспекта урока по технологии. Анализы уроков технологии.

ТЕМА 3. Здоровьесберегающие образовательные технологии и методика обучения в учебно-производственных мастерских основной школы

Здоровье сберегающие технологии. Отсутствие учета гигиенических требований в образовательных технологиях. Психолого-педагогические факторы.

Условия для здорового развития детей. Правильная организация учебной деятельности. Физкультминутки.

Помещения учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских. Общие требования к учебным кабинетам. Требования к помещениям кабинетов и мастерских предметной области «Технология». Требования к комплекту мебели в мастерских и кабинетах предметной области «Технология». Санитарно-гигиенические требования к кабинетам и мастерским предметной области «Технология». Требования к оснащению кабинета и мастерских предметной области «Технология» проекционной аппаратурой и приспособлениями. Требования к оснащению кабинетов и мастерских предметной области «Технология» учебным, оборудованием, и необходимой документацией. Требования к размещению и хранению оборудования. Требования к оформлению интерьера кабинетов и

мастерских. Требования к организации рабочих мест учителя и обучающихся. Инструктажи. Техника безопасности

### **Темы лабораторных работ, 7 семестр**

ТЕМА 1. Традиционные и инновационные образовательные технологии в процессе обучения предмету. Здоровьесберегающие образовательные технологии и методика обучения в учебно-производственных мастерских основной школы.

Помещения учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских.

Условия для здорового развития детей. Правильная организация учебной деятельности.

Практико-ориентированное задание 1. Создание студентами 2-х презентаций по педагогической технологиям. Составить схему педагогической технологии: традиционная, личностно-ориентированная, личностно-развивающая, проектно-технологическая.

Практико-ориентированное задание 2. Физкультминутки разработать для рук, спины, глаз и др.

Практико-ориентированное задание 3. Сделать расписание уроков в соответствии со здоровьесберегающими педагогическими технологиями.

Практико-ориентированное задание 4. Начертите схемы (учебные кабинеты): - швейную мастерскую, - кабинет кулинарии, либо- мастерскую по деревообработке и - мастерскую по металлообработке.

Практико-ориентированное задание 5. Расставьте на схеме оборудование, приборы и мебель, соблюдая все требования учебно-материальной базы, а также масштаб, условные обозначения.

ТЕМА 2. Методика конструирования и реализации процесса обучения подростков на основе предметного содержания технологической подготовки.

Практико-ориентированное задание 1. Из образовательного стандарта предметной области «Технология» выписать: содержание разделов изучаемых девушками, юношами, перечень – учащиеся должны знать..., уметь..., понимать...

Практико-ориентированное задание 2. Выбрать учебник, учебно-методический комплекс и проанализировать: место предметной области «Технология» в системе ФГОС; содержательный компонент, образовательную траекторию, элементы, входящие в учебно-методический комплекс.

Практико-ориентированное задание 3. Определить базовый учебный план для определенного класса и записать его.

Практико-ориентированное задание 4. Составить календарно-тематический план для определенного класса, разделы входящие в него:

1. Последовательность нумерации уроков.
2. Тема раздела и урока
3. Содержание теоретической части (основные термины и понятия)
4. Содержание практической работы
5. УУД: Метапредметные, предметные, личностные результаты
6. Формы организации
7. Оборудование, инструменты и приспособления
8. Объект труда учащихся

Практико-ориентированное задание 5. Создание студентами презентаций для вводного урока технологии.

### **Лекционный курс дисциплины, 8 семестр**

Модуль 4. Основы технологического образования

Тема 4.1. Психофизические основы технологического образования

Возраст. Виды возраста. Подростковый возраст. Средний школьный возраст. Психологическая особенность данного возраста. Темперамент: положительные и

отрицательные свойства. Влияние темперамента на формирование общеучебных умений и навыков. Формирование общетрудовых умений и навыков.

Тема 4.2. Системы трудового и технологического обучения

Понятие технологического обучения. Предметная система. Операционная и операционно-предметная системы. Моторно-тренировочная система. Операционно-комплексная система. Предметно-технологическая система. Проблемно-аналитическая система. Конструкторско-технологическая система. Творческая проектно-технологическая система

Модуль 5. Организация учебной деятельности

Тема 5.1. Учебные задачи содержание уроков технологии

Учебные задачи и содержание уроков технологии. Цели уроков. Задачи уроков технологии. Организационные формы обучения. Основные этапы урока. Дидактические требования к уроку. Психологические требования к уроку. Организация познавательной деятельности учащихся. Учет возрастных особенностей. Психофизиологические требования. Гигиенические требования. Требования к технике проведения урока. Основная учебная единица - объект работы (деталь).

Тема 5.2. Формы организации учебной деятельности школьников. Моделирование и конструирование как вид самостоятельной работы.

Понятие «формы обучения». Формы учебных занятий. Виды учебных занятий. Функции форм обучения. Методы организации и осуществления учебной деятельности. Понятие «самостоятельная работа». Виды самостоятельных работ. Цели, задачи и функции самостоятельной работы учащихся. Технология организации самостоятельной работы учащихся. Техническое моделирование и конструирование как вид самостоятельной работы.

Тема 5.3. Внеклассная работа по технологии

Понятие «внеклассная работа». Задача внеклассной работы по технологии. Виды внеклассной работы. Формы внеклассной работы по технологии. Типы кружков технического творчества учащихся. Массовые мероприятия. Научно-технические вечера. Школьная олимпиада по технологии. Выставки технического и декоративно-прикладного творчества. Предметная неделя по технологии

Модуль 6. Дидактические принципы и методы обучения

Тема 6.1. Принципы обучения

Понятие принципа обучения. Характеристика принципов обучения и дидактические правила их использования.

Тема 6.2. Методы обучения

Понятие «метод обучения». Классификация методов обучения. Методы передачи и усвоения учебной информации, их характеристика. Методы диагностики и контроля за усвоением знаний, умений и навыков. Методы активизации познавательной деятельности учащихся

**Темы практических занятий, 8 семестр**

ТЕМА 1. Основы технологического образования.

Психофизические основы технологического образования. Организационные формы обучения. Дидактические требования к уроку. Психологические требования к уроку. Организация познавательной деятельности учащихся.

Учет возрастных особенностей. Психофизиологические требования. Гигиенические требования.

Процесс формирования умений и навыков.

Системы трудового и технологического обучения: предметная система, операционная и операционно-предметная системы, моторно-тренировочная система, операционно-комплексная система, предметно-технологическая система, проблемно-аналитическая

система, конструкторско-технологическая система, творческая проектно-технологическая система

Практико-ориентированное задание 1. Подобрать к 10 темам объект труда и обосновать его выбор.

Практико-ориентированное задание 2. Проанализировать возможность применения различных систем обучения (составить таблицу).

Практико-ориентированное задание 3. К трем темам из календарно-тематического плана сформулировать основные цели обучения, воспитания и развития и подобрать методы обучения.

Практико-ориентированное задание 4. Составить и сформулировать к 3-м темам из календарно-тематического плана: основные цели и задачи обучения, воспитания и развития, принципы обучения, методы обучения: по источнику передачи информации, контроля и самоконтроля, методы активизации, формы организации учебной деятельности, тип урока, оборудование, инструменты и приспособления, сырье и материалы, объект труда учащихся, наглядность и ТСО.

ТЕМА 2. Организация учебной деятельности.

Учебные задачи и содержание уроков технологии. Цели уроков. Задачи уроков технологии. Организационные формы обучения. Основные этапы урока. Дидактические требования к уроку. Психологические требования к уроку. Организация познавательной деятельности учащихся. Учет возрастных особенностей. Психофизиологические требования. Гигиенические требования. Требования к технике проведения урока. Основная учебная единица - объект работы (деталь).

Понятие «формы обучения». Формы учебных занятий. Виды учебных занятий. Функции форм обучения. Методы организации и осуществления учебной деятельности. Понятие «самостоятельная работа». Виды самостоятельных работ. Цели, задачи и функции самостоятельной работы учащихся. Технология организации самостоятельной работы учащихся. Техническое моделирование и конструирование как вид самостоятельной работы.

Внеклассная работа по технологии. Цели, структура и содержание воспитательной работы на уроках технологии. Организационные формы и методы воспитания учащихся. Развитие учащихся в процессе обучения технологии. Мотивация учебной деятельности.

Внеклассная работа на занятиях технологии. Задачи внеклассной работы. Организация работы технических, предметных кружков. Другие виды внеклассной работы

ТЕМА 3. Дидактические принципы и методы обучения.

Понятие принципа обучения. Характеристика принципов обучения и дидактические правила их использования. Принцип научности обучения. Принцип природосообразности. Принцип культуросообразности. Принцип наглядности. Принцип связи теории с практикой. Принцип систематичности и последовательности. Принцип доступности и посильности. Принцип сознательности и активности. Принцип прочности усвоения знаний. Принцип межпредметного взаимодействия.

Воспитательная направленность обучения. Четыре «революции в области методов обучения». Классификация методов обучения. Методы передачи и усвоения учебной информации, их характеристика. Методы диагностики и контроля за усвоением знаний, умений и навыков. Нормативный, личностный, сопоставительный контроль. По периодичности, назначению и месту проверки усвоения учебного материала различают следующие виды контроля: предварительный (вспомогательный), текущий, периодический и итоговый.

Методы активизации познавательной деятельности учащихся. Метод упражнений. Алгоритмический метод. Метод морфологического анализа. Дизайн-анализ. Функционально-стоимостный анализ. Метод мозговой атаки. Деловая игра. Метод фокальных объектов. Учебный эксперимент. Олимпиады, конкурсы. Экскурсии.

Методы обучения выполнению творческих проектов. Методы обучения защиты творческого проекта (по трем направлениям).

### **Темы лабораторных работ, 8 семестр**

ТЕМА 1. Внеклассная работа по технологии. Моделирование и конструирование как вид самостоятельной работы.

Кружковая работа, олимпиады, факультативы и пр. Моделирование. Конструирование.

Практико-ориентированное задание 1. Проанализировать программу кружка и модернизировать ее с учетом особенностей учащихся.

Практико-ориентированное задание 2. Разработать технологическую и конструкторскую документацию для изготовления изделий из различных материалов.

ТЕМА 2. Методы обучения

Методы передачи и усвоения учебной информации. Методы контроля и самоконтроля знаний, умений и навыков. Методы активизации деятельности учащихся.

Практико-ориентированное задание 1. Подобрать к 3-м темам из календарно-тематического плана на основе целей обучения, воспитания и развития; принципы обучения.

Практико-ориентированное задание 2. Составить и сформулировать к 3-м темам из календарно-тематического плана: основные цели обучения, воспитания и развития, принципы обучения, методику организации процесса обучения в зависимости от уровня подготовленности учащихся (низкий, средний, высокий), объект труда учащихся

Практико-ориентированное задание 3. Создание студентами презентаций к уроку (ознакомление с новыми технологическими операциями).

Практико-ориентированное задание 4. Подготовить и защитить творческий проект по технологии.

Практико-ориентированное задание 5. Создание студентами презентаций к защите проекта

### **Лекционный курс дисциплины, 9 семестр**

Модуль 7. Методическая система обучения разделам «Технологии домашнего хозяйства» предметной области «Технология»

Тема 7.1. Методика обучения учащихся «Технологии домашнего хозяйства» Направления «Технология ведения дома»

Содержание раздела в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в раздел в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Тема 7.2. Методика обучения учащихся «Технологии домашнего хозяйства» Направления «Индустриальные технологии»

Содержание раздела в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в раздел в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Модуль 8. Методическая система обучения разделам изготовления изделий из конструкционных и швейных материалов предметной области «Технология»

Тема 8.1. Методика обучения учащихся раздел «Технология ручной и машинной обработки конструкционных материалов (древесины и древесных материалов) Направления «Индустриальные технологии»

Содержание раздела в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в раздел в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Тема 8.2. Методика обучения учащихся раздел «Технология ручной и машинной обработки конструкционных материалов (металлов и искусственных материалов) Направления «Индустриальные технологии»

Содержание раздела в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в раздел в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Тема 8.3. Методика обучения учащихся раздел «Создание изделий из текстильных материалов (свойства текстильных материалов, конструирование и моделирование швейных изделий, ручная обработка текстильных материалов) Направления «Технология ведения дома»

Содержание раздела в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в раздел в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Тема 8.4. Методика обучения учащихся раздел «Создание изделий из текстильных материалов (технология изготовления швейных изделий, машинная обработка текстильных материалов) Направления «Технология ведения дома»

Содержание раздела в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в раздел в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Модуль 9. Методическая система обучения разделам «ДПТ и отделки изделий» предметной области «Технология»

Тема 9.1. Методика обучения учащихся раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» Направления «Индустриальные технологии»

Содержание раздела в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в раздел в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Тема 9.2. Методика обучения учащихся различным видам декоративно-прикладного творчества в разделе «Художественные ремесла» Направления «Технология ведения дома»

Содержание раздела в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в раздел в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Модуль 10. Методическая система обучения разделам предметной области «Технология»

Тема 10.1. Методика обучения учащихся разделы «Современное производство и профессиональное самоопределение» «Семейная экономика» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»

Содержание раздела в 9, 10, 11 классах. Темы, входящие в раздел в 9, 10, 11 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Тема 10.2. Методика обучения учащихся раздел «Кулинария» Направления «Технология ведения дома»

Содержание раздела в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в раздел в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации

учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Тема 10.3. Методика обучения учащихся раздел «Электротехника» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»

Содержание раздела в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в раздел в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Тема 10.4. Методика обучения учащихся Модуль «Высокие технологии: робототехника, 3D-моделирование и прототипирование» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»

Содержание раздела в 8, 9, 10, 11 классах. Темы, входящие в раздел в 8, 9, 10, 11 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Тема 10.5. Методика обучения учащихся раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»

Содержание раздела в 5- 11 классах. Темы, входящие в раздел в 5-11 классах. Методы передачи и усвоения учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного процесса по разделу.

Модуль 11. Общая характеристика профессионально-педагогической деятельности и требования к личности учителя технологии

Тема 11.1. Профессионально -педагогическая деятельность учителя

Качества личности учителя, особенно важные в профессиональной деятельности. Отношение к людям. Отношение к труду. Отношение к природе, технике и технологиям. Отношение к себе. Интеллектуальные качества. Отношение к обществу. Качества речи. Морально-волевые качества. Требования к общей психолого-педагогической подготовке учителя. Требования к специальной подготовке учителя. Требования к методической подготовке учителя

Стандартная и усовершенствованная должностная инструкция для современного учителя технологии. Профессиограмма учителя технологии

Тема 11.2. Научно-исследовательская деятельность учителя технологии

Этапы педагогического исследования. Методы изучения педагогического опыта или методы эмпирического познания: педагогическое наблюдение, беседы, метод анкетного опроса участников этого учебного процесса, метод изучения учебной документации и продуктов обучения, педагогический эксперимент. Алгоритм выполнения научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательских работ.

### **Темы практических занятий, 9 семестр**

ТЕМА 1. Методика обучения учащихся «Технологии домашнего хозяйства» Направления «Технология ведения дома.

Содержание разделов в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в разделы в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи, усвоения и контроля за усвоением учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Объекты труда учащихся.

ТЕМА 2. Методическая система обучения разделам изготовления изделий из конструкционных и швейных материалов предметной области «Технология».

Содержание разделов в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в разделы в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи, усвоения и контроля за усвоением учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Объекты труда учащихся.

ТЕМА 3. Методическая система обучения разделам «ДПТ и отделки изделий» предметной области «Технология».

Методика обучения учащихся раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» Направления «Индустриальные технологии». Методика обучения учащихся различным видам декоративно-прикладного творчества в разделе «Художественные ремесла» Направления «Технология ведения дома».

Содержание разделов «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» Направления «Индустриальные технологии» и «Художественные ремесла» Направления «Технология ведения дома» в 5, 6, 7, 8 классах. Темы, входящие в разделы в 5, 6, 7, 8 классах. Методы передачи, усвоения и контроля за усвоением учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Объекты труда учащихся.

ТЕМА 4. Методическая система обучения разделам предметной области «Технология»

Методика обучения учащихся разделы «Современное производство и профессиональное самоопределение» «Семейная экономика» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»

Содержание разделов «Современное производство и профессиональное самоопределение», «Семейная экономика» Направления «Индустриальные технологии» и «Художественные ремесла» Направления «Технология ведения дома» в 8-11 классах. Темы, входящие в разделы в 8-11 классах. Методы передачи, усвоения и контроля за усвоением учебной информации. Рекомендуемые формы организации учебной работы учащихся. Дидактические средства обеспечения учебного процесса. Объекты труда учащихся.

ТЕМА 5. Общая характеристика профессионально-педагогической деятельности и требования к личности учителя технологии. Научно-исследовательская деятельность учителя технологии

Качества личности учителя, особенно важные в профессиональной деятельности, можно свести в несколько групп. Отношение к людям. Отношение к труду. Отношение к природе, технике и технологиям. Отношение к себе. Интеллектуальные качества. Отношение к обществу. Качества речи. Морально-волевые качества.

Требования к общей психолого-педагогической подготовке учителя. Требования к специальной подготовке учителя. Требования к методической подготовке учителя.

Этапы педагогического исследования. Методы изучения педагогического опыта или методы эмпирического познания: педагогическое наблюдение, беседы, метод анкетного опроса участников этого учебного процесса, метод изучения учебной документации и продуктов обучения, педагогический эксперимент. Алгоритм выполнения научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательских работ.

Практико-ориентированное задание 1. Напишите усовершенствованную должностную инструкцию для современного учителя технологии.

Практико-ориентированное задание 2. Составить профессиограмму учителя технологии.

Практико-ориентированное задание 3. Определить этапы педагогического исследования.

Практико-ориентированное задание 4. Подобрать методы изучения педагогического опыта или методы эмпирического познания: педагогическое наблюдение, беседы, метод анкетного опроса участников этого учебного процесса, метод изучения учебной документации и продуктов обучения, педагогический эксперимент.

Практико-ориентированное задание 5. Разработать алгоритм выполнения научно-исследовательской работы.

Комплексная интегрированная итоговая работа.

### Лабораторные работы, 9 семестр

ТЕМА 1. Методическая система обучения разделам «Технологии домашнего хозяйства» предметной области «Технология». Методическая система обучения разделам изготовления изделий из конструкционных и швейных материалов предметной области «Технология».

Методика обучения учащихся «Технологии домашнего хозяйства» Направления «Технология ведения дома». Методика обучения учащихся «Технологии домашнего хозяйства» Направления «Индустриальные технологии».

Практико-ориентированное задание 1. Разработать календарно-тематический план по разделу «Технология ручной и машинной обработки конструкционных материалов (древесины и древесных материалов) и (металлов и искусственных материалов) Направления «Индустриальные технологии».

Практико-ориентированное задание 2. Разработать технологическую карту урока по составленному календарно-тематическому плану.

Практико-ориентированное задание 3. Подготовить дидактический раздаточный материал и мультимедийные презентации по темам раздела

Практико-ориентированное задание 4. Выполнить образцы

Практико-ориентированное задание 5. Выполнить технологические карты на изготовление изделий (объектов труда учащихся)

ТЕМА 2. Методическая система обучения разделам предметной области «Технология».

Практико-ориентированное задание 1. Разработать календарно-тематический план по разделу «Технология ручной и машинной обработки конструкционных материалов (древесины и древесных материалов) и (металлов и искусственных материалов) Направления «Индустриальные технологии».

Практико-ориентированное задание 2. Разработать технологическую карту урока по составленному календарно-тематическому плану.

Практико-ориентированное задание 3. Подготовить дидактический раздаточный материал и мультимедийные презентации по темам раздела

Практико-ориентированное задание 4. Выполнить образцы ручных и машинных операций

Практико-ориентированное задание 5. Выполнить технологические карты на изготовление изделий (объектов труда учащихся).

## 5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

### Самостоятельная работа, 7 семестр

Таблица 3.1

№ темы	Темы (модуль)	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1	Традиционные и инновационные образовательные технологии в процессе обучения предмету	1. Повторить из курса «Педагогика» виды педагогических технологий. 2. Создать мультимедиа презентацию по педагогической технологии, показать возможность применения педагогической технологии при организации учебно-воспитательного процесса по предметной области «Технология»

2	Методика конструирования и реализации процесса обучения подростков на основе предметного содержания технологической подготовки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить основные нормативно-правовые документы, регламентирующие школьное образование (сайт Министерства Просвещения РФ).</li> <li>2. Изучить содержание ФГОС НОО (сайт Министерства Просвещения РФ).</li> <li>3. Посмотреть примеры рабочих программ по технологии ведущих учителей РФ (авторские сайты учителей, сайты школ)</li> <li>4. Разобраться в структуре рабочей программы по технологии (по материалам, выданным на предыдущей лекции), сравнить эту структуру в той, что встретилась в примерах рабочих программ по математике ведущих учителей РФ, выявить сходства и различия.</li> <li>5. Составить свою рабочую программу по технологии для 5 класса (на основе имеющегося материала).</li> <li>6. Создать календарно-тематический план.</li> </ol>
3	Здоровьесберегающие образовательные технологии и методика обучения в учебно-производственных мастерских основной школы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассмотреть требования и условия для здорового развития обучающихся по СанПиН.</li> <li>2. Проанализировать особенности проведения физкультминутки и разработать для рук, спины, глаз и др.</li> <li>3. Проанализировать по сайтам школ расписание уроков в соответствии со здоровьесберегающими педагогическими технологиями.</li> <li>4. Повторите санитарные нормы и правила для кабинетов и учебных мастерских по предметной области «Технология»: (учебные кабинеты): швейная мастерская, кабинет кулинарии, мастерская по деревообработке и - мастерская по металлообработке, кабинет по робототехнике и 3D моделированию и прототипированию.</li> <li>5. Повторить требования по размещению оборудования, приборов и мебели и пр. по СанПиН в учебных мастерских.</li> </ol>

### Самостоятельная работа, 8 семестр

Таблица 3.2

№ темы	Темы (модуль)	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
4	<p>Основы технологического образования.</p> <p>Психофизические основы технологического образования.</p> <p>Системы трудового и технологического обучения</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повторить из курса «Педагогика» термины умение и навык.</li> <li>2. Выявить процесс формирования умений и навыков в формировании трудовых действий.</li> <li>3. Повторить из курса «Психология» понятия сенсорно-двигательный аппарат и возрастные особенности обучающихся.</li> <li>4. Повторить лекционный материал по выбору объекта труда и обосновать его влияние на формирование трудовых действий.</li> <li>5. Проанализировать особенности трудовой подготовки и системы трудового и технологического обучения в общеобразовательных и специализированных технических колледжах</li> </ol>

5	Организация учебной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повторить лекционный материал по планированию и достижению целей урока.</li> <li>2. Определить требования к современному уроку.</li> <li>3. Выявить особенности применения индивидуальной, групповой и фронтальной форма организации процесса обучения технологии при практической деятельности обучающихся.</li> </ol>
	Учебные задачи содержание уроков технологии. Формы организации учебной деятельности школьников.	
	Внеклассная работа по технологии. Моделирование и конструирование как вид самостоятельной работы.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проанализировать виды внеклассной работы по технологической подготовке: кружковая работа, олимпиады, факультативы и пр.</li> <li>2. Проанализировать программу кружка и модернизировать ее с учетом особенностей учащихся</li> <li>3. Сравнить термины «Моделирование» и «Конструирование», выявить сходство и различие обучения технологическим процессам.</li> <li>4. Разработать технологическую и конструкторскую документацию для изготовления изделий из различных материалов с элементом конструирования либо моделирования изделий.</li> </ol>
6	Дидактические принципы и методы обучения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повторить по лекционному материалу понятие «принципа обучения».</li> <li>2. Повторить классификации методов обучения по способам передачи и усвоения учебной информации; методы контроля и самоконтроля знаний, умений и навыков.</li> <li>3. Повторить лекционный материал по методам активизации деятельности учащихся.</li> <li>4. Рассмотреть процесс выполнения творческий проект по технологии (по разделам технология обработки конструкционных материалов, декоративно-прикладное творчество).</li> <li>5. Рассмотреть процесс защиты творческого проекта и выполнения презентаций к защите проекта.</li> </ol>

### Самостоятельная работа, 9 семестр

Таблица 3.3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
7	Методическая система обучения разделам «Технологии домашнего хозяйства» предметной области «Технология»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать фрагмент урока технологии по изучению новых технологических операций.</li> <li>2. Изучить структуру формальной части технологической карты урока технологии.</li> <li>3. Выписать характеристику основных УУД, формируемых в курсе технология в определенном классе.</li> <li>4. Разработать содержательную часть технологической карты урока технология с использованием средств мультимедиа и ИКТ.</li> </ol>

8	Методическая система обучения разделам изготовления изделий из конструкционных и швейных материалов предметной области «Технология»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать фрагмент урока технологии по изучению новых технологических операций.</li> <li>2. Изучить структуру формальной части технологической карты урока технологии.</li> <li>3. Выписать характеристику основных УУД, формируемых в курсе технология в определенном классе.</li> <li>4. Разработать содержательную часть технологической карты урока технология с использованием средств мультимедиа и ИКТ.</li> </ol>
9	Методическая система обучения разделам «ДПТ и отделки изделий» предметной области «Технология»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать фрагмент урока технологии по изучению новых технологических операций.</li> <li>2. Изучить структуру формальной части технологической карты урока технологии.</li> <li>3. Выписать характеристику основных УУД, формируемых в курсе технология в определенном классе по данному разделу.</li> <li>4. Разработать содержательную часть технологической карты урока технология с использованием средств мультимедиа и ИКТ.</li> </ol>
10	Методическая система обучения разделам предметной области «Технология»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать фрагмент урока технологии по изучению новых технологических операций.</li> <li>2. Изучить структуру формальной части технологической карты урока.</li> <li>3. Выписать характеристику основных УУД, формируемых в курсе технология в определенном классе.</li> <li>4. Разработать содержательную часть технологической карты урока технология с использованием средств мультимедиа и ИКТ.</li> </ol>
11	Общая характеристика профессионально-педагогической деятельности и требования к личности учителя технологии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повторить по лекциям профессионально -педагогическую деятельность учителя.</li> <li>2. Разобрать примеры научно-исследовательской деятельности учителя технологии.</li> </ol>

## 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

### 6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

#### Вопросы зачета, 8 семестр

1. История развития трудового и профессионального образования.
2. Охарактеризуйте и приведите примеры творческих проектов по разделу «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» Направления «Индустриальные технологии» либо «Художественные ремесла» Направления «Технология ведения дома».
3. Педагогические технологии. Технология – предмет и средство обучения в системе технологического образования.
4. Методика организации пропедевтического этапа изучения технологических операций.
5. Традиционные и инновационные образовательные технологии в процессе обучения предмету.
6. Особенности применения словесных методов в обучении технологии.

7. Коммуникативные технологии применяемые в предметной области «Технология».
8. Понятие о методах, приемах обучения технологии, их классификация.
9. Технологии дифференциации и индивидуализации обучения. Деятельностный подход при обучении технологии. Организация самостоятельной работы на занятиях технологии.
10. Неурочные формы технологической подготовки.
11. Методика конструирования и реализации процесса обучения подростков на основе предметного содержания технологической подготовки.
12. Письменное инструктирование и методика его применения.
13. Здоровьесберегающие образовательные технологии и методика обучения в учебно-производственных мастерских основной школы. Помещения учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских. Санитарно-гигиенические требования. Техника безопасности.
14. Методы контроля знаний, умений. Выбор методов контроля за усвоением новых технико-технологических знаний.
15. Предмет "Технологии и методики обучения", его задачи. Методы исследования. Связь с другими предметами.
16. Методы контроля знаний, умений. Выбор методов контроля за процессом формирования новых технико-технологических умений и выполнением технологических операций.
17. Понятие о производственном процессе и трудовой деятельности. Функциональный и структурный анализ трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности.
18. Методы обучения формированию новых технико-технологических знаний.
19. Российский стандарт обучения по предметной области «Технология» общеобразовательной школы. Цель, задачи, содержание предметной области "Технология".
20. Методы обучения формированию новых технико-технологических умений и выполнения технологической операции.
21. Предметная, операционная, операционно-предметная и предметно-операционная системы трудового и производственного обучения. Сущность, особенности применения.
22. Организация и методика проведения лабораторно-практических работ.
23. Система ЦИТа и операционно-комплексная. Сущность и особенности применения. Конструкторско-технологическая, проблемно-аналитическая, предметно-технологическая системы. Сущность и особенности применения.
24. Организация и методика проведения экскурсии на предприятие, в музей ДПТ и художественных ремесел.
25. Сущность и особенности трудовых знаний, умений, навыков. Этапы формирования навыков и умений. Индукция и интерференция навыка.
26. Организация и методика проведения факультативов по технологической подготовке.
27. Базисный учебный план. Тематический план. Методический анализ программы предметной области «Технология» по разделам (блокам-модулям).
28. Организация и методика проведения кружковой работы по технологической подготовке.
29. Дидактические принципы в обучении технологии.
30. Организация и методика вводного инструктирования учащихся (показать на примере).
31. История развития трудового образования.
32. Организация и методика текущего и заключительного инструктирования (показать на примере).
33. Текущий и периодический учет успеваемости. Способы выставления отметок: аналитический, вариативный, упрощенный.
34. Провести анализ программы предметной области «Технология».
35. Методическая работа учителя технологии. Перспективная и текущая подготовка учителя к уроку технологии.
36. Материально-техническая база кабинетов и учебных мастерских по технологии.

37. Урок - основная форма организации обучения технологии. Отличие урока технологии. Типы и структура уроков технологии. Требования к уроку технологии.
38. Организация и методика обучения учащихся ученическими бригадами.
39. Организация и методика проведения открытых уроков. Самоанализ урока. Виды анализа урока.
40. Описать процесс разработки календарно- тематического плана на примере вводного урока.
41. Особенности применения демонстрации наглядных пособий и метода самостоятельных наблюдений, показа трудовых приемов в обучении технологии.
42. Упражнения - основной метод обучения технологии. Виды, задачи, требования к упражнениям.
43. Проектная деятельность в предметной области «Технология».
44. Направление и содержание текущей подготовки учителя технологии к уроку. Особенности составления технологической карты урока технология.

### **Вопросы экзамена, 9 семестр**

#### **БИЛЕТ № 1**

1. Контроль и проверка знаний учащихся в обучении технологии.
2. Методика обучения учащихся раздел «Технология ручной обработки конструкционных материалов (древесины и древесных материалов) Направления «Индустриальные технологии»
3. Возможности темы для развития учащихся.

#### **БИЛЕТ № 2**

1. Контроль и проверка умений и навыков учащихся в обучении технологии.
2. Методика обучения учащихся раздел «Технология машинной обработки конструкционных материалов (древесины и древесных материалов) Направления «Индустриальные технологии».
3. Возможности темы для развития учащихся.

#### **БИЛЕТ № 3**

1. Методика использования аудиовизуальных технических средств в учебном процессе.
2. Методика обучения учащихся раздел «Технология ручной обработки конструкционных материалов (металлов и искусственных материалов) Направления «Индустриальные технологии».
3. Возможности темы для развития учащихся.

#### **БИЛЕТ № 4**

1. Метод творческих проектов в обучении технологии.
2. Методика обучения учащихся раздел «Технология машинной обработки конструкционных материалов (металлов и искусственных материалов) Направления «Индустриальные технологии».
3. Возможности темы для развития учащихся.

#### **БИЛЕТ № 5**

1. Методика обучения учащихся конструированию изделий.
2. Методика обучения учащихся раздел «Создание изделий из текстильных материалов (свойства текстильных материалов, конструирование и моделирование швейных изделий, ручная обработка текстильных материалов) Направления «Технология ведения дома».
3. Возможности темы для развития учащихся.

#### **БИЛЕТ № 6**

1. Методика обучения учащихся моделированию изделий.  
Методика обучения учащихся раздел «Создание изделий из текстильных материалов (технология изготовления швейных изделий, машинная обработка текстильных материалов) Направления «Технология ведения дома».
3. Возможности темы для развития учащихся.

## БИЛЕТ № 7

1. Методика обучения учащихся отделке изделий.
2. Методика обучения учащихся раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома»
3. Возможности темы для развития учащихся.

## БИЛЕТ № 8

1. Современные способы оценивания в условиях ИКТ (ведение электронных форм документации, в т.ч. электронного журнала и дневника).
2. Методика обучения учащихся раздел «Кулинария» Направления «Технология ведения дома».
3. Возможности темы для развития учащихся.

## БИЛЕТ № 9

1. Использование ИКТ в процессе обучения технологии.
2. Методика обучения учащихся раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» Направления «Индустриальные технологии».
3. Возможности темы для развития учащихся.

## БИЛЕТ № 10

1. Научно-исследовательская деятельность учителя технологии.
2. Методика обучения учащихся различным видам декоративно-прикладного творчества в разделе «Художественные ремесла» Направления «Технология ведения дома».
3. Возможности темы для развития учащихся.

## БИЛЕТ № 11

1. Профессионально-педагогическая деятельность учителя. Требования к общей психолого-педагогической, специальной, методической подготовке учителя.
2. Методика обучения учащихся раздел «Электротехника» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома».
3. Возможности темы для развития учащихся.

## БИЛЕТ № 12

1. Организация элективных курсов по технологическому направлению подготовки.
2. Методика обучения учащихся Модуль «Высокие технологии: робототехника, 3D-моделирование и прототипирование» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома».
3. Возможности темы для развития учащихся.

## БИЛЕТ № 13

1. Система организации профильного образования в старших классах.
2. Методика обучения учащихся раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» Направлений «Индустриальные технологии» и «Технология ведения дома».
3. Возможности темы для развития учащихся.

## БИЛЕТ № 14

1. Аудиовизуальные средства обучения технологии.
2. Методика обучения учащихся в ходе элективных курсов для профессионального самоопределения.
3. Возможности темы для развития учащихся.

Характеристика ответа на экзамене: знание теории (0-20 баллов), умение применить теорию на практике (0-20 баллов).

## 6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

## Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1	ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	Знает: – варианты программы изучения технологии в средней (5-9 классы) и старшей школе (10-11 классы) в соответствии с направлением образовательного учреждения; – образовательную программу предметной области «Технология» и требования образовательных стандартов ФГОС ООО и СОО к качеству усвоения предмета и критерии оценки усвоения дисциплины; – организацию сотрудничества обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развитие их творческих способностей; – основы работы с текстовыми	Разработка технологической карты урока / Практико-ориентированное задание	- (9-10 баллов) правильно составлена формальная и содержательная часть карты урока, используются инновационные технологии и методики преподавания предмета; - (7-8 баллов) правильно составлена формальная и содержательная часть карты урока, используются в основном традиционные технологии обучения; - (5-6 баллов) формальная и содержательная часть карты составлены в целом верно, с незначительными погрешностями; - (0-4 балла) карта составлена со значительными погрешностями или методическими/математическими ошибками.
			Мультимедиа презентация	(5 баллов) презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется все формы учебной работы с

		<p>редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности формирования УУД средствами технологической подготовки;</li> <li>– процесс планирования и организации учебно-воспитательного процесса и учебных занятий и внеклассной работы по направлениям технологической подготовки,</li> <li>– систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;</li> <li>– систему педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся;</li> <li>– современные методы и технологии обучения и диагностики;</li> <li>– современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы;</li> <li>– учебно-исследовательскую деятельность обучающихся;</li> </ul>		<p>обучающимися;</p> <p>(4 балла) презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется не все формы учебной работы с обучающимися;</p> <p>(3 баллов) презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент может самостоятельно внести корректировки;</p> <p>(0-2 баллов) презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент не может самостоятельно внести корректировки.</p>
--	--	---	--	--

		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять образцовый учебный творческий проект;</li> <li>– использовать возможности предметной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета;</li> <li>– использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;</li> <li>– использовать современные способы оценивания в условиях ИКТ (ведение электронных форм документации, в т.ч. электронного журнала и дневника);</li> <li>– использовать современных научно-обоснованных приемов, методов и средств обучения технологии, в том числе технических средств обучения, информационных и компьютерных технологий в учебно-воспитательном процессе по технологии;</li> <li>– осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом</li> </ul>	<p>Комплексная интегрированная работа / Практико-ориентированное задание</p> <p>Дидактический материал / Практико-ориентированное задание</p>	<p>Задания 1,2,3 оцениваются – по 1 баллу Задание 4 оценивается 6 баллами.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (10-12 баллов) выставляется студенту, если верно (с незначительными погрешностями) выполнены 4 заданий работы;</li> <li>- (7-8 баллов) верно (с незначительными погрешностями) выполнены 1,2,3 задания работы; частично выполнено 4 задание;</li> <li>- (5-6 баллов) верно выполнены (с незначительными погрешностями) 3 задания работы;</li> <li>- (0-4 балла) выполнено менее 3-х заданий (два, одно или ни одного) работы или имеются значительные погрешности при выполнении заданий.</li> </ul> <p>(5 баллов) технологическая и конструкторская документация выполнена в соответствии с требованиями ГОСТа;</p> <p>(4 баллов) технологическая и конструкторская документация выполнена в соответствии с требованиями ГОСТа, но есть погрешности в оформлении;</p> <p>(3 баллов) технологическая и конструкторская документация в целом выполнена в соответствии с ГОСТом; но какой-либо документации недостаточно;</p> <p>(0-4 баллов) в</p>
--	--	--	---	---

		<p>социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;</li> <li>– осуществлять перспективное и текущее планирование учебных занятий по технологической подготовке и предпрофильной подготовке в соответствии с требованиями образовательных стандартов,</li> <li>– осуществлять процедуры диагностики и мониторинга сформированности предметных, метапредметных и личностных результатов;</li> <li>– применять современные средства обучения и оценивания результатов обучения;</li> <li>– применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы;</li> <li>– проводить учебные занятия, опираясь на</li> </ul>		<p>технологической и конструкторской документации имеются нарушения ГОТСа, т.е. не соответствует требованиям к содержанию и/или оформлению.</p>
--	--	--	--	---

		<p>достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать достижение целей и задач обучения, УУД, достижение которых гарантирует результат, заложенный во ФГОС;</li> <li>– проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся;</li> <li>– проектировать образовательные программы;</li> <li>– проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития;</li> <li>– работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием;</li> <li>– разрабатывать методику освоения технологических приемов и операций;</li> <li>– руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;</li> <li>– ставить учебные цели и выбирать пути их достижения;</li> <li>– формировать у учащихся взгляд на технологию как на</li> </ul>		
--	--	--	--	--

		межпредметную отрасль знаний и умений в тесной связи с другими предметными областями;		
2	ПК-1: Готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-правовые документы сферы образования;</li> <li>– принципы, методы и средства организации технологического образования;</li> <li>– процесс проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;</li> <li>– системы охраны жизни и здоровья обучающихся; социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенности обучающихся;</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать возможности предметной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета;</li> <li>– обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся;</li> <li>– организовывать сотрудничество обучающихся,</li> </ul>	<p>Входная контрольная работа</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (7 баллов) верно выполнены 5 заданий работы, при этом каждое задание второго уровня оценивается за 2 балла;</li> <li>- (5 баллов) верно выполнены 4 задания работы, при этом выполнено одно из задания 2 уровня;</li> <li>- (3-4 балла) верно выполнены 3 задания работы 1 уровня, при этом задание 2 уровня не выполнено;</li> <li>- (0-2 балла) выполнено менее 3-х заданий (два, одно или ни одного) работы.</li> </ul>
			<p>Разработка технологической карты урока (кружкового занятия) / Практико-ориентированное задание</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (9-10 баллов) правильно составлена формальная и содержательная часть карты, используются инновационные технологии и методики преподавания предмета;</li> <li>- (7-8 баллов) правильно составлена формальная и содержательная часть карты, используются в основном традиционные технологии обучения;</li> <li>- (5-6 баллов) формальная и содержательная часть карты составлены в целом верно, с незначительными погрешностями;</li> <li>- (0-4 балла) карта составлена со значительными погрешностями или методическими/математическими ошибками.</li> </ul>
			<p>Методический проект /</p>	<p>(9-10 баллов) проект выполнен в соответствии</p>

		<p>поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности;</p> <p>– осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>– осуществлять перспективное и текущее планирование учебных занятий по технологической подготовке и предпрофильной подготовке в соответствии с требованиями образовательных стандартов,</p> <p>– осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования;</p> <p>– проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения</p> <p>– разрабатывать</p>	<p>Практико-ориентированное задание</p>	<p>с требованиями к содержанию и оформлению и принят к участию в любом конкурсе научных работ для школьников и студентов;</p> <p>оценка «хорошо» (7-8 баллов) выставляется, если проект выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению;</p> <p>(5-6 баллов) проект в целом выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению;</p> <p>(0-4 баллов) проект в чем-то не соответствует требованиям к содержанию и/или оформлению.</p>
--	--	---	---	--

		<p>методику изучения технических терминов и технологических операций, усвоения правил соблюдения техники безопасности;</p> <p>– разрабатывать методику освоения технологических приемов и операций;</p> <p>– разрабатывать технологические карты уроков технологии, информатики и внеклассных мероприятий по технологической подготовке;</p> <p>– решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;</p> <p>– ставить учебные цели и выбирать пути их достижения;</p> <p>формировать у учащихся взгляд на технологию как на межпредметную отрасль знаний и умений в тесной связи с другими предметными областями.</p>		
--	--	---	--	--

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Колдаев, В. Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности : учеб. пособие / В.Д. Колдаев. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 400 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0814-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/969590>
2. Козуб, Л.В. Методика обучения и воспитания технологии: в 2-х ч. Ч.1. Теоретические основы методики преподавания технологии: учеб. пособие / Л.В. Козуб. – Ишим: Изд-во ИПИ им. П.П. Ершова (фил.) ФГАОУ ВО «ТюмГУ», 2018.- 230 с.- ISBN: 978-5-91307-336-5 . - Текст : электронный. – URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_35550413\\_29159829.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35550413_29159829.pdf)

### 7.2 Дополнительная литература:

1. Выгонов, В. В. Технология: практикум по трудовому обучению : учебное пособие / В.В. Выгонов. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 257 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1039187. - ISBN 978-5-16-015502-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039187>
2. Козуб Л.В., Осинцева Н.В. Научно-исследовательская работа студентов и математическая обработка ее результатов: учебно-методическое пособие / Л.В. Козуб, Н.В. Осинцева. — Ишим: Изд-во ИПИ им. П.П. Ершова (филиал) ТюмГУ, 2018. — 112 с.
3. Крылова, М. А. Методология и методы психолого-педагогического исследования : основы теории и практики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.А. Крылова. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. — 96 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=563742>
4. Околелов, О. П. Инновационная педагогика : учеб. Пособие [Электронный ресурс] : / О.П. Околелов. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 167 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=949597>
5. Шихова, О. Н. Развитие исследовательской культуры современных студентов в вузе : монография [Электронный ресурс] : / О.Н. Шихова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 126 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=917811>
6. Электронное учебное пособие «Педагогические технологии в помощь учителю технологии» Свидетельство о регистрации электронного образовательного ресурса №24340 выданного 25 ноября 2019 г. авторам Абакатова Д.Ж., Генденрейх М.В., Юрченко Л.Н., Козуб Л.В.) ФГБУН Институт программных систем им. А.К. Айламазяна РАН Объединенный фонд электронных ресурсов «Наука и образование».
7. Электронное учебное пособие по кулинарии. Свидетельство о регистрации электронного образовательного ресурса № 24196, выданного 10 октября 2019 г. авторам Костов А.Н., Винниченко М.И., Юрченко Л.Н., Козуб Л.В.) ФГБУН Институт программных систем им. А.К. Айламазяна РАН Объединенный фонд электронных ресурсов «Наука и образование».

### 7.3 Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>
2. Федеральное агентство по образованию РФ - Управление образованием. Обеспечение учебного процесса (нормативно-правовые документы; Информация; Новости; Статистика и др.) – URL: [ed.gov.ru](http://ed.gov.ru). Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов – URL: [window.edu.ru](http://window.edu.ru)

### 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	Сторонняя	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-	Сторонняя	<a href="http://www.iprbooksh">http://www.iprbooksh</a>	ООО Компания «Ай Пи

	библиотечная система IPRbooks		<a href="http://op.ru/">op.ru/</a>	Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025
5.	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных «EastView» ООО «ИВИС»	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

#### **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

- **Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:** пакет программ MicrosoftOffice 2010/2013/365; Windows 8/10; Интернет-соединение на базе ADSL, платформа для электронного обучения MicrosoftTeams.

- **Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства:** пакет программ OpenOffice; браузер GoogleChrome (или аналогичный).

#### **9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 14** на 30 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное, персональный компьютер.

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

платформа MS Teams, операционная система UbuntuLTS, офисный пакет Libre Office, сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 23** на 24 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер, веб-камера, наушники (гарнитура с микрофоном).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
А.Г. Поливаев

23.06.2021

## **НАУКОВЕДЕНИЕ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ ПОЗНАНИЕ**

Рабочая программа дисциплины  
для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
Профиль подготовки: Технологическое образование  
форма обучения заочная

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

от 30.12.2021

Рег. номер: 9676-1 (22.12.2021 16:28:46)  
 Дисциплина: НАУКОВЕДЕНИЕ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ ПОЗНАНИЕ  
 Учебный план: 44.03.01 Педагогическое образование: Технологическое образование/5 л. ЗФО  
 2021-2026  
 Вид УМК: Электронное издание  
 Инициатор: Козуб Любовь Васильевна  
 Автор: Козуб Любовь Васильевна  
 Кафедра: Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования  
 УМК: Филиал ТюмГУ в г. Ишиме  
 Дата заседания УМК: 20.05.2021 0:00:00  
 Протокол заседания УМК: 9

Согласующие	ФИО	Дата получения	Дата согласования	Результат согласования	Комментарии
Зав. кафедрой (Заведующий кафедрой (к.н.))	Сидоров Олег Владимирович	21.12.2021 02:16	21.12.2021 08:54	Рекомендовано к электронному изданию	
Декан (к.н)	Ермакова Елена Владимировна	21.12.2021 08:54	21.12.2021 11:42	Согласовано	
Менеджер БМК (Начальник отдела)	Гудилова Любовь Борисовна	21.12.2021 11:42	22.12.2021 14:23	Согласовано	

Подписант: Заместитель директора Поливаев Алексей Геннадьевич  
 Дата подписания: 22.12.2021 16:28:46

Козуб Любовь Васильевна. Науковедение и естественнонаучное познание. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технологическое образование», форма обучения заочная. Ишим, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ: <https://ishim.utmn.ru/sveden/educaton/#> .

© Тюменский государственный университет, ИПИ им. П.П. Ершова (филиал) ТюмГУ, 2021.

©Козуб Л.В., 2021.

## 1. Пояснительная записка

Цели освоения дисциплины: формирование у будущих учителей таких компонентов профессиональной деятельности, которые обеспечивают качественное обобщение и систематизацию знаний студентов по науковедению, выработка целостного комплексного взгляда на естественные науки; формирование интереса к естественным наукам и понимания логики развития современной науки.

Задачи освоения дисциплин

- получение общих знаний по истории науки, сведений о жизни и научном творчестве ученых прошлых времен и современности;
- анализ предпосылок открытия важнейших законов и тех методов, основываясь на которых, эти открытия были сделаны;
- знакомство с новейшими концепциями, определяющими логику развития науки.

### 1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в блок Б1 Дисциплины (модули), обязательной части учебного плана «Науковедение и естественнонаучное познание».

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, профессиональные качества личности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Философия», и др. дисциплин базовой части учебного плана, а также дисциплин «Введение в педагогическую деятельность». Знания, умения и личностные качества будущего бакалавра, формируемые в процессе изучения дисциплины «Науковедение и естественнонаучное познание», будут использоваться в дальнейшем при освоении дисциплин «Методология и методы научного исследования в предметной области», «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)», «Теория и методика обучения (по профилю подготовки)» «Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа)», «Комплексная педагогическая практика», «Преддипломная практика» и др. Курс «Науковедение и естественнонаучное познание» предназначен для подготовки студентов – будущих учителей – к осуществлению поиска, анализа и самоанализа своей деятельности, синтеза полученной информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/ функциональные)

<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>		<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы исследований;</li> <li>- методологические подходы к анализу сложных историко-технических проблем;</li> <li>- пути развития как отдельных научно-технических направлений так и в целом науки и техники;</li> <li>- области научной и технической мысли; важнейшие события, достижения человечества;</li> <li>- выдающихся персоналий мировой истории и их вклад в развитие цивилизации;</li> <li>- периодизацию в развитии науки и техники;</li> <li>- важнейшие достижения XX-XXI веков, критически важные проблемы современной науки.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать научный аппарат исследования и подбирать необходимые методы исследования;</li> <li>- осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</li> <li>- проводить критическую оценку различных теорий, гипотез и т.д., базируясь на принципах теории строения и развития больших сложных систем;</li> <li>- воспроизводить информацию графически и словесно о предмете обсуждения, связанном с историей науки и техники;</li> <li>- использовать исторический материал;</li> <li>- проводить процедуры диагностики и мониторинга, наблюдения и эксперимента.</li> </ul>
---	--	--

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в семестре
		1
Общая трудоемкость зач. ед.	5	5
час	180	180
Из них:		
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Лекции	4	4
Практические занятия	6	6
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	-	-
Консультации и иная контактная	2	2

работа		
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	<b>168</b>	<b>168</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифф. зачет, экзамен)	Экзамен	Экзамен

### 3. Система оценивания

**3.1.** Текущий контроль осуществляется на практических занятиях и по всем формам самостоятельной работы обучающихся.

Учебные работы, выполняемые студентом в процессе обучения по данной дисциплине, оцениваются в баллах:

- **входной тест** – 1-6 баллов;
- **домашняя самостоятельная работа / практико-ориентированное задание** – 3-5 баллов за работу; - два задания;
- **доклад** – 1-2 балла за работу; не менее трех;
- **реферат** – 5-10 баллов за работу, не менее двух.

Дисциплина «Науковедение и естественнонаучное познание» предусматривает обязательное выполнение студентом: двух домашних самостоятельных работ; трех рефератов и научно-исследовательской работы.

**3.2.** Формой промежуточной аттестации является экзамен.

Оценка за экзамен может быть получена до процедуры его проведения путем набора рейтинговых баллов в семестре (от 61 и выше). Если студент не набрал необходимые баллы или желает получить более высокую оценку, то он допускается к экзамену и сдает его путем устного ответа на теоретический вопрос, а также письменного выполнения задания по одному из вопросов к экзаменам. За устный ответ студент может получить от 0 до 20 баллов, за письменное задание также от 0 до 20 баллов, которые суммируются к текущему рейтингу студента. По общей сумме баллов выставляется окончательная оценка в соответствии со следующими критериями:

- 61-75 баллов – «удовлетворительно»;
- 76-90 баллов – «хорошо»;
- 91-100 баллов – «отлично».

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины, 1 семестр

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Консультации и иная контактная работа
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7

1.	Естественнонаучное познание как отрасль научного познания. Принципы естественнонаучного познания окружающего мира. Методы научного познания	2	1	1	-	-
2.	Возникновение науки. Появление первых научных программ (античная эпоха). Натурфилософия	2	1	1	-	-
3.	Формирование основ естествознания в эпоху средневековья	1	-	1	-	-
4.	Эпоха научных революций XVII-XVIII. Становление классической науки	2	1	1	-	-
5.	Развитие естествознания в XIX-XXI веке	3	1	2	-	-
6	Консультация перед экзаменом	-	-	-	-	2
7	Экзамен	-	-	-	-	0,25
	Итого (часов)	10	4	6	-	2,25

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

##### Лекционный курс дисциплины, 1 семестр

ТЕМА 1. Естественнонаучное познание как отрасль научного познания. Принципы естественнонаучного познания окружающего мира. Методы научного познания.

Задачи, содержание и структура курса, его место в системе специальной и естественнонаучной подготовки студентов. Значение истории естествознания для развития современной системы экологических исследований, как основа научных эколого-географических знаний. Естествознание как одна из важнейших интегративных наук современности. Значение основных концепций современного естествознания для развития системы научных исследований. Научная теория. Структура и основание теории. Теория как форма научного знания. Теория и научные программы. Структура научной теории. Гносеологические предпосылки науки. Классификация научных теорий.

Современные факторы, обуславливающие повышенный интерес к естествознанию. Анализ имеющихся источников по истории естествознания. Научные понятия и способ их образования. Введение и исключение научных абстракций.

Методы научного познания. Методы научного познания. Законы науки. Развитие научного знания.

ТЕМА 2. Возникновение науки. Появление первых научных программ (античная эпоха). Натурфилософия.

Проблема начала науки. Зачатки естествознания в доисторической эпохе. Роль знаний в зарождении и развитии охотничьего хозяйства, земледелия и животноводства, ремесел и торговли. Естествознание на Древнем Востоке, его роль в становлении мировой цивилизации и науки. Роль естествознания в древней Месопотамии. Вавилонская система мер и весов. Естествознание в Древней Индии и в Древнем Китае. Успехи естествознания в Древнем Египте. Античная эпоха и естествознание. Первые научные программы античности. Греческая цивилизация и ее роль в становлении современной науки. Вклад Пифагора, Демокрита, Гиппократ, Сократа, Платона, Аристотеля, Архимеда в становлении и развитии естествознания. Древний Рим и естествознание.

ТЕМА 4. Эпоха научных революций XVII-XVIII. Становление классической науки.

Познание природы в эпоху возрождения. Коперниковская революция. Особая роль 16–17 вв. в становлении классической науки. Роль Николая Коперника, Галилео Галилея, Кеплера и других ученых в развитии естествознания, в зарождении самостоятельных наук, образующих комплекс естествознания.

Предпосылки научных революций XVII и XVIII вв. и развитие естествознания. Успехи в развитии физики, математики, астрономии, химии, биологии, географии, геологии. Петровская эпоха в развитии российского естествознания. Труды Р. Гука, Б. Паскаля, Х. Гюйгенса, К. Линнея, А. Цельсия, Ж. Ламарка, И. Канта, М. В. Ломоносова и их роль в развитии естествознания. Особенности классической науки. Наука 19 века. Новейшая революция в науке. Основные черты современной науки. Кризис современной науки.

**ТЕМА 5. Развитие естествознания в XIX-XXI веке.**

Факторы развития естествознания в XIX в. Развитие физики: возникновение термодинамики, теории электромагнитного поля, открытие рентгеновских лучей, открытие электрона и радиоактивности. Развитие представлений о пространстве и времени. Создание периодической системы химических элементов Д.И. Менделеевым. Открытие восьмой планеты Солнечной системы. Возникновение астрофизики. Утверждение теории эволюции Дарвина. Становление учения о наследственности (генетики).

Специфика и природа современной науки. Научная революция XX века. Современная физическая картина мира. Научная революция в физике начала XX в. Создание Эйнштейном теории относительности. Возникновение и развитие квантовой физики. Теория атома Н. Бора. Мир элементарных частиц. Новая астрономическая революция. Химический состав веществ во Вселенной. Происхождение планет Солнечной системы. Общие представления о Галактиках и межзвездной среде. Эволюция Вселенной.

Современная биологическая картина мира. Особенности биологии XX-XXI в. Хромосомная теория наследственности. Создание синтетической теории эволюции. Революция в молекулярной биологии. Развитие представлений о происхождении жизни. Генная инженерия.

Естествознание в начале XXI века. Теория самоорганизации (синергетика). Закономерности самоорганизации. Глобальный эволюционизм. Человек и глобальные проблемы современности. Глобальные и региональные экологические проблемы и перспективы их решения. Устойчивое развитие.

### **Темы практических занятий, 1 семестр**

**ТЕМА 1.** Принципы естественнонаучного познания окружающего мира. Методы научного познания. Возникновение науки. Появление первых научных программ (античная эпоха). Проблемы начала науки. Возникновение науки. Натурфилософия.

Основные принципы естественнонаучного познания окружающего мира. Классификация методов научного познания: всеобщие, общенаучные методы; методы эмпирического познания, методы теоретического познания. Критерии научности знания критерии разграничения научных и псевдонаучных идей.

Естествознание в Древнем Египте, Древней Индии и в Древнем Китае.

Греческая цивилизация и ее роль в становлении современной науки. Основные античные школы, мыслители, научные направления и достижения. Милетская школа, “Пифагорейский союз”; Афинская Академия, Александрийская школа.

Особенности научного знания и образования в эпоху Римской империи; технологические достижения.

Софисты: Старшие софисты, Младшие софисты.

Классический период: Сократ, Платоники, Мегарская школа, Киники, Киренаики, Элидо-Эретрийская школа.

Эллинистическая философия: Стоики, Эпикурейцы.

ТЕМА 2. Научное знание и технические достижения средневековой Европы и Арабских стран. Научное знание и технические достижения, формирование основ естествознания средневековой Европы. Научное знание и технические достижения средневековой Руси и Европы. Формирование основ естествознания в эпоху научных революций. Становление классической науки.

Расцвет арабской науки. Золотой век ислама. Физика и механика в средневековом исламском мире. Алхимия и химия в средневековом исламском мире. Медицина и офтальмология в средневековом исламском мире. Космология в средневековом исламском мире. География и картография в средневековом исламском мире.

Психология в средневековом исламском мире.

Схоластический тип учености. Патристика. Теология. Сохранение и усиление эзотерических составляющих античного наследия.

Химия и медицина в средневековой Европе. Астрономия и география в средневековой Европе. Математика в средневековой Европе.

Школы и образование. Тривиум и квадривиум. Специфика православия.

Ретрансляция античного знания в древнюю Русь (средневековый период): Нартов А.К., Граф А.А.Мусин-Пушкин, Л.Ф. Магницкий, М.Ф. Соймонов, С.Я. Румовский, Леонард Эйлер, Михаил Васильевич Ломоносов и др.

Механическая картина мира.

Познание природы в эпоху Возрождения. Мировоззренческая революция Возрождения.

Коперниканская революция. Гелиоцентрическая система мира. Дж. Бруно: мировоззренческие выводы из коперниканизма. Галилей: разработка понятий и принципов «земной динамики». Картезианская физика. Новые идеи в динамике Солнечной системы. Кеплер: три закона планетных движений.

Ньютоновская революция. Создание теории тяготения. Корпускулярная теория света. Космология Ньютона. Изучение магнитных и электрических явлений. Развитие учения об электричестве и магнетизме в XVIII в. Научная революция XVII в.: возникновение классической механики.

Физика первой половины XIX в.: общая характеристика. Волновая теория света. Проблема эфира. Возникновение полевой концепции. Закон сохранения и превращения энергии. Концепции пространства и времени.

Общая характеристика развития физики. Становление основных отраслей классической физики. Принцип дальнего действия. Теория теплорода.

ТЕМА 3. Развитие естествознания в XIX-XXI веке. Природа в современной естественнонаучной картине мира. Современная физическая картина мира. Современная астрономическая картина мира. Современная биологическая картина мира.

Факторы развития естествознания в XIX в. Развитие представлений о пространстве и времени.

Создание периодической системы химических элементов Д.И. Менделеевым.

Утверждение теории эволюции Дарвина. Становление учения о наследственности (генетики).

Электромагнитная картина мира. Квантово-полевая картина мира. Развитие физики: возникновение термодинамики, теории электромагнитного поля, открытие рентгеновских лучей, открытие электрона и радиоактивности.

Научная революция в физике начала XX в.: возникновение релятивистской и квантовой физики. Фундаментальные противоречия в основаниях классической механики. Создание А. Эйнштейном теории относительности.

Возникновение и развитие квантовой физики. Идеи и понятия квантовой механики. Методологические установки неклассической физики. Квантовая электродинамика. Теория кварков. Квантовая хромодинамика. Квантовая гравитация.

Новая астрономическая революция. Особенности астрономии XX в. Эволюция звезд: от «рождения» до «смерти». Черные дыры. Вселенная в целом.

Жизнь и разум во Вселенной: проблема внеземных цивилизаций. Методологические установки «неклассической» астрономии XX в.

Мир живого. Особенности живых систем. Существенные черты живых организмов. Мир живого как система систем. Основные уровни организации живого.

Возникновение жизни на Земле. Развитие органического мира. Пути эволюции животных.

Возникновение человека и общества (антропосоциогенез). Естествознание XVII — первой половины XIX в. о происхождении человека. Зарождение научной теории происхождения человека. Учение Дарвина как основа материалистической теории антропогенеза. Предпосылки антропосоциогенеза. Абиотические предпосылки. Биологические предпосылки. Возникновение труда. «Человек умелый»

Становление социальных отношений. Биологические предпосылки социальных отношений. Возникновение разделения труда. Генезис сознания и языка.

Пути развития и принципы биологии XX в. Рождение генетики как науки. Синтетическая теория эволюции: первый синтез дарвинизма и генетики. Революция в молекулярной биологии. Биология на рубеже XX—XXI вв. На пути к новому теоретическому синтезу. Методологические установки неклассической биологии XX в.

Химическая картина мира. Решение проблемы химического соединения. Реакционная способность веществ. Эволюционная химия. Самоорганизация в химических системах. Концептуальные уровни познания в химии.

Теория самоорганизации (синергетика). Закономерности самоорганизации. Глобальный эволюционизм. Устойчивое развитие. От моделирования простых систем к моделированию сложных. Характеристики самоорганизующихся систем

Особенности постнеклассической науки XXI в. Естествознание и будущее цивилизации. Экологический кризис и пути его разрешения. Биотехнологии и будущее человечества. Трансгенные организмы: проблема жизни в генетически модифицированном мире. Клонирование и его возможности: вымысел и реальность. Наука и квазинаучные формы духовной культуры.

## 5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

### Самостоятельная работа, 1 семестр

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Естественнонаучное познание как отрасль научного познания. Принципы естественнонаучного познания окружающего мира. Методы научного познания	Входная контрольная работа Доклад Реферат
2.	Возникновение науки. Появление первых научных программ (античная эпоха). Натурфилософия	Доклад Домашняя самостоятельная работа/ практико-ориентированное задание
3.	Формирование основ естествознания в эпоху средневековья	Доклад Реферат Домашняя самостоятельная работа/ практико-ориентированное задание

4.	Эпоха научных революций XVII-XVIII. Становление классической науки	Доклад Реферат
5.	Развитие естествознания в XIX-XXI веке	Доклад Реферат

## 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

### 6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Вопросы экзамена

Билет 1

1. Наука как феномен культуры. Цель и задачи науки. Характерные черты науки
2. Основные черты средневекового мировоззрения. Наука и научные знания в Средние века.

Билет 2

1. Научное знание и его различные аспекты. Научное познание. Естественнонаучное познание. Критерии научности. Принципы научного познания.
2. Ренессансная революция в мировоззрении и предпосылки появления современной науки.

Билет 3

1. Алгоритм выполнения научно-исследовательской работы. Источники научной информации. Формы и виды научно-исследовательской работы.
2. Галилей и его роль в становлении классической науки.

Билет 4

1. Естествознание как одна из важнейших интегративных наук современности.
2. Роль арабских ученых в сохранении и приумножении естественнонаучных знаний античного мира.

Билет 5

1. Современные факторы, обуславливающие особую значимость естествознания.
2. Допарадигмальный период в развитии естествознания. Научные знания на Древнем Востоке (Вавилон, Древний Египет, Древняя Индия, Древний Китай.) Наука и миф. От мифа к логосу.

Билет 6

1. Научная теория как форма научного познания. Связь теории с социокультурным контекстом.
2. Античные научные программы: математическая, атомизм, программа Аристотеля.

Билет 7

1. Формальный и содержательный аспекты научных теорий.
2. И. Ньютон и завершение научной революции.

Билет 8

1. Гносеологические предпосылки науки и проблема истинности теорий.
2. Натурфилософия. Классический период (V—IV вв. до н. э.) Сократ, Платон. Эллинистический период в развитии натурфилософии. (IV в. до н. э. — V в. н. э.) География в эпоху эллинизма. Эллинистическая астрономия. Естествознание в древнем Риме.

Билет 9

1. Научное понятие. Введение и исключение научных абстракций.
2. Характеристика классической науки.

Билет 10

1. Общие, особенные и частные методы науки.

2. Проблема начала науки. Предфилософская традиция (VIII—VII вв. до н. э.) Акусилаи · Гомер · Гесиод · Орфей · Ферекид  
Билет 11
1. Эмпирические и теоретические методы научного познания.  
2. Ход и содержание научной революции XVI – XVII вв.  
Билет 12
1. Три модели исторических реконструкций науки.  
2. Биосфера Земли и ее эволюция.  
Билет 13
1. Научные революции и их роль в развитии науки.  
2. Проблема происхождения и сущность жизни в истории науки и философии.  
Билет 14
1. Натурфилософия (VII—V вв. до н. э.). Милетская школа: (Фалес, Анаксимандр, Анаксимен) Пифагорейцы: (Пифагор). Элеаты: (Парменид, Зенон Элейский, Мелис). Школа Гераклита (Гераклид) Школа Анаксагора (Анаксагор) Атомисты (Левкипп, Демокрит)  
2. Экологические и другие глобальные проблемы человечества.  
Билет 15
1. Основные итоги научной революции.  
2. Концепция А.И. Опарина и ее роль в решении проблемы происхождения жизни.  
Билет 16
1. Наука XIX в. Комплексные революции XIX в.  
2. Демографические проблемы. Здоровье. Здоровый образ жизни.  
Билет 17
1. Основные черты современной науки.  
2. Молекулярно-генетические основы наследственности и изменчивости.  
Билет 18
1. Кризис науки и мировоззрения конца XX века.  
2. Современные концепции происхождения и сущности жизни.  
Билет 19
1. Характеристика протобиотической системы. Определение жизни. Признаки жизни. Появление жизни на Земле.  
2. Предпосылки и основное содержание новейшей революции в науке.

## 6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный	Знает: - основные методы исследований; - методологические подходы к анализу сложных	Входная контрольная работа	- (6 баллов) выставляется студенту, если верно выполнены 5 заданий работы, при этом даны пояснения по каждому научному открытию и исследователю; - (4-5 баллов) выставляется

<p>подход для решения поставленных задач</p>	<p>историко-технических проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пути развития как отдельных научно-технических направлений так и в целом науки и техники;</li> <li>- области научной и технической мысли;</li> <li>важнейшие события, достижения человечества;</li> <li>- выдающихся персоналий мировой истории и их вклад в развитие цивилизации;</li> <li>- периодизацию в развитии науки и техники;</li> <li>- важнейшие достижения XX-XXI веков, критически важные проблемы современной науки.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать научный аппарат исследования и подбирать необходимые методы исследования;</li> <li>- осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для решения</li> </ul>		<p>студенту, если верно выполнены 4-5 заданий работы, при этом даны пояснения по научному открытию и некоторым исследователям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (2-3 балла) выставляется студенту, если верно выполнены 3-4 задания работы, при этом даны пояснения датам освоения космоса;</li> <li>- (0-1 балла) выставляется студенту, если выполнено менее 3-х заданий (два, одно или ни одного) работы.</li> </ul>
		Доклад	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (2 балла) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме, отсутствуют неточности по оформлению доклада и литературы;</li> <li>- (1 балл) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме; имеются неточности по оформлению доклада и литературы.</li> </ul>
		Домашняя самостоятельная работа / практико-ориентированное задание	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (5 баллов) выставляется студенту, если работа выполнена в соответствии с требованиями и содержит все данные об исследователе, его идеях и значении их идей и открытий в последующих научных открытиях и современной картины мира;</li> <li>- (4 балла) выставляется студенту, если работа выполнена в соответствии с требованиями и содержит не все данные об исследователе, его идеях и значении их идей и открытий в последующих научных открытиях и современной картины мира;</li> <li>- (3 балла) выставляется студенту, если работа не содержит все данные об</li> </ul>

		<p>поставленных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить критическую оценку различных теорий, гипотез и т.д., базируясь на принципах теории строения и развития больших сложных систем;</li> <li>- воспроизводить информацию графически и словесно о предмете обсуждения, связанном с историей науки и техники;</li> <li>- использовать исторический материал;</li> <li>- проводить процедуры диагностики и мониторинга, наблюдения и эксперимента.</li> </ul>		<p>исследователе, его идеях и отсутствуют некоторые значения их идей и открытий в последующих научных открытиях и современной картины мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (0-2 баллов) выставляется студенту, если работа не удовлетворяет требованиям.</li> </ul> <p>Реферат</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (9-10 баллов) выставляется студенту, если верно (с незначительными погрешностями) сформулирован научный аппарат теоретического исследования, содержание соответствует теме работы, выполнены теоретические исследования по теме работы, отсутствуют неточности по оформлению;</li> <li>- (7-8 баллов) выставляется студенту, если верно (с незначительными погрешностями) сформулирован научный аппарат теоретического исследования, содержание соответствует теме работы, частично выполнены теоретические исследования по теме работы; имеются неточности по оформлению;</li> <li>- (5-6 баллов) выставляется студенту, если верно (со значительными погрешностями) сформулирован научный аппарат исследования (после первой проверки внесены коррективы лично), содержание соответствует теме работы, частично выполнены теоретические исследования по теме работы, имеются неточности по оформлению;</li> <li>- (0-4 балла) выставляется студенту, если неверно сформулирован научный аппарат исследования, содержание не полностью</li> </ul>
--	--	---	--	--

			соответствует теме работы, частично выполнены теоретические исследования по теме работы, имеются ошибки по оформлению.
--	--	--	--

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г. Д. Боуш, В. И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 210 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014583-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048468>.

2. Разумов, В. А. Концепции современного естествознания : учеб. пособие / В.А. Разумов. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 352 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/6015](http://www.dx.doi.org/10.12737/6015). - ISBN 978-5-16-009585-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009044>

3. Островский, Э. В. Концепции современного естествознания : учеб. пособие / Э.В. Островский. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 141 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5beafb1520cbe5.13931025](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5beafb1520cbe5.13931025). - ISBN 978-5-9558-0593-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/914011>.

### 7.2 Дополнительная литература:

1. Концепции современного естествознания: Учебник / Бондарев В.П. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 512 с.: 60x90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-98281-262-9 – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=548217>

2. Концепции современного естествознания: Учебник для студентов вузов / Под ред. Лавриненко В.Н., - 4-е изд., перераб. и доп. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 319 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-238-01225-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=872791>

3. Концепции современного естествознания: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 352 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-009585-1, 500 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=448654>

4. Лешкевич, Т. Г. Концепции современного естествознания: социогуманитарная интерпретация специфики современной науки : учебное пособие / Т. Г. Лешкевич. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 335 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005519-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010078> .

5. Романов, В. П. Концепции современного естествознания: Практикум/Романов В. П. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 128 с. - ISBN 978-5-9558-0062-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/999949>.

6. Соснин, Э. А. Методология эксперимента : учеб. пособие / Э.А. Соснин, Б.Н. Пойзнер. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 162 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Магистратура). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5cd94a046c40a2.88885026](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5cd94a046c40a2.88885026). - ISBN 978-5-16-012591-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/978087> .

7. Старжинский, В. П. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей ученой степ. канд. наук техн. и экон. спец. / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М,

2019. — 327 с. : ил. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-006464-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1000117>

### 7.3 Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>
2. Федеральное агентство по образованию РФ - Управление образованием. Обеспечение учебного процесса (нормативно-правовые документы; Информация; Новости; Статистика и др.) – URL: ed.gov11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов – URL: window.edu.ru

### 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»	Сторонняя	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025
5.	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных «EastView» ООО «ИВИС»	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

### 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

- Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: пакет программ MicrosoftOffice 2010/2013/365; Windows 8/10; Интернет-соединение на базе ADSL, платформа для электронного обучения MicrosoftTeams.

- Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства: пакет программ OpenOffice; браузер GoogleChrome (или аналогичный).

#### **9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

**Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 7** на 100 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное оборудование, персональный компьютер.

На ПК установлено следующее программное обеспечение: платформа MS Teams, операционная система UbuntuLTS, офисный пакет Libre Office, сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.

Обеспечено беспроводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 27** на 34 посадочных места оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное оборудование, персональный компьютер.

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

платформа MS Teams, операционная система UbuntuLTS, офисный пакет Libre Office, сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.

Обеспечено беспроводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
\_\_\_\_\_ А.Г. Поливаев  
23.06.2021

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа дисциплины  
для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
Профиль подготовки: Технологическое образование  
форма обучения заочная

Сидоров Олег Владимирович. Научно-техническое творчество изобретательской деятельности. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технологическое образование», форма обучения заочная. Ишим, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ИПИ им. П.П. Ершова (филиала)ТюмГУ: <http://www.utmn.ru/sveden/educaton/#>.

## 1. Пояснительная записка.

### Цели освоения дисциплины:

- повышение общетехнического кругозора, обобщение знаний, полученных при изучении различных дисциплин, в окончательном формировании взаимосвязи технико-теоретических и технических дисциплин, а также в подготовке к руководству проектами в рамках образовательной области «Технология».

### Задачи освоения дисциплины:

- научить студентов обращаться с проектно-конструкторской документацией;
- помочь освоить методику выполнения проектно-конструкторских работ;
- сформировать умения применять полученные знания к различным областям образовательной области «Технология».
- научить использовать методы проектирования в зависимости от этапа проектирования;
- сформировать умение использовать различные модели и стратегии проектирования;

### 1.1 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в блок ФТД Дисциплины (модули), обязательной части учебного плана ФТД.В.01 «Научно-техническое творчество изобретательской деятельности».

Дисциплина «Научно-техническое творчество изобретательской деятельности» в соответствии с учебным планом по направлению 44.03.01 Педагогическое образование по профилю «Технологическое образование» относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла дисциплин. Для освоения дисциплины используются знания, умения, профессиональные качества личности, сформированные в процессе изучения школьного курса технологии и предмета «Физика», «Химия» профессионального цикла дисциплин направления подготовки. Знания, умения и личностные качества будущего специалиста, формируемые в процессе изучения дисциплины, будут использоваться в дальнейшем при освоении дисциплин «Технология производства столярных мебельных изделий», «Современные индустриальные технологии производства» и др. Курс «Научно-техническое творчество изобретательской деятельности» предназначен для подготовки студентов – будущих учителей технологии – к преподаванию технологии в общеобразовательной школе.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции	Компонент знаниевый/функциональный
ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.	ПК.1.1. Планирует и проводит уроки/(или учебные занятия) по предмету/предметам обучения. ПК.1.2. Осуществляет внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью.	<b>Знает:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общую структуру процесса проектирования и - общие принципы конструирования.</li> <li>2. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности, технологию применения методов проектирования и конструирования.</li> <li>3. Виды расчётов для различных деталей и конструкций, методы проектирования и конструирования оборудования.</li> </ol> <b>Умеет:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценить решение и выбрать</li> </ol>

		<p>оптимальное.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Выбрать и использовать материал на основе его физических и химических свойств в зависимости от задачи и имеющегося оборудования.</li> <li>3. Искать, анализировать, классифицировать, интерпретировать и представлять информацию, разрабатывать технологию процесса изготовления деталей.</li> </ol> <p><b>Владеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Терминологическим аппаратом, символами, общепринятыми сокращениями.</li> <li>2. Конструированием, проектированием технических объектов и технологических объектов.</li> <li>3. Технологий выполнения эскизов и чертежей с помощью чертёжных инструментов и компьютерной графики, методикой расчёта статических, кинематических, динамических задач, элементов конструкций, составления технологических карт.</li> </ol>
<p>ПК-4. способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов;</p>		<p><b>Знает:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. виды и содержание основных технологических документов.</li> <li>2. последовательность выполнения проектно-конструкторских работ.</li> <li>3. методы оценки проектов, виды расчётов для различных деталей и конструкций, технологию применения методов проектирования и конструирования.</li> </ol> <p><b>Умеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрабатывать объекты с точки зрения дизайна и оценить решение и выбрать оптимальное.</li> <li>2. Выбрать и использовать материал на основе его физических и химических свойств в зависимости от задачи и имеющегося оборудования.</li> <li>3. Проектировать и рассчитывать</li> </ol>

		<p>механизмы, передачи их детали, выполнять проектные и конструкторские расчёты для объектов учебного, бытового и производственного назначения.</p> <p><b>Владеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Терминологическим аппаратом, символами, общепринятыми сокращениями.</li> <li>2. Стратегиями проектирования, конструированием, проектированием технических объектов и технологических объектов.</li> <li>3. Технологий выполнения эскизов и чертежей с помощью чертёжных инструментов и компьютерной графики, методикой расчёта статических, кинематических, динамических задач, элементов конструкций, составления технологических карт.</li> </ol>
--	--	--

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в семестре
		7
<b>Общая трудоемкость</b> зач. ед.	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>час</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>		
Лекции		
Практические занятия	8	8
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		
Консультации и иная контактная работа	2	2
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифф. зачет, экзамен)	Зачет	Зачет

## 3. Система оценивания

**3.1.** Текущий контроль осуществляется на практических занятиях и по всем формам самостоятельной работы обучающихся.

Учебные работы, выполняемые студентом в процессе обучения по данной дисциплине, оцениваются в баллах: составление конспектов лекций, работа на практических занятиях, и лабораторных работах, выполнение домашних самостоятельных работ.

### 1. Пример входной контрольной работы

1. Перечислите устройство фуговального станка:
  - 1) станина, электродвигатель, дисковая пила, ножевой вал;
  - 2) станина, электродвигатель, ножевой вал, столешница, направляющая линейка;
  - 3) станина, электродвигатель, передняя бабка, набор фрез;
  - 4) станина, ножевой вал, передняя бабка, задняя бабка.
2. Как увеличить глубину резания, при работе на фуговальном станке?
  - 1) как можно сильнее прижав заготовку к столешнице;
  - 2) подавать заготовку через режущий инструмент несколько раз;
  - 3) опустить подвижную столешницу на нужную глубину;
  - 4) увеличить глубину ножей.
3. Как отфуговать заготовку под заданным углом?
  - 1) наклонить заготовку под нужным углом;
  - 2) установить заготовку под заданным углом;
  - 3) поднять столешницу до верхней точки резания;
  - 4) опустить столешницу до нижней точки резания.
4. От чего зависит чистота обрабатываемой поверхности, при работе на фуговальном станке?
  - 1) от скорости подачи заготовки;
  - 2) от частоты вращения ножевого вала;
  - 3) от породы древесины;
  - 4) от направляющей линейки.
5. Назовите угол заточки ножей фуговального станка:
  - 1)  $15^\circ \dots 25^\circ$ ;
  - 2)  $25^\circ \dots 35^\circ$ ;
  - 3)  $42^\circ$ ;
  - 4)  $65^\circ$ .
  
6. Можно ли отторцевать заготовку при работе на фуговальном станке?
  - 1) нет;
  - 2) да;
  - 3) при минимальной подачи заготовки;
  - 4) при максимальной подачи заготовки.
7. Каким образом подают заготовку при работе на фуговальном станке?
  - 1) руками;
  - 2) толкателем;
  - 3) на руках должны быть верхонки;
  - 4) придерживать заготовку вдвоем над ножевым валом.
8. Необходимо ли учитывать направление волокон при фуговании древесины?
  - 1) нет;
  - 2) не всегда;
  - 3) да;
  - 4) в зависимости от породы древесины.
9. Что должно находиться над ножевым валом работающего фуговального станка, без обрабатываемой заготовки?
  - 1) вытяжка по отбору опилок;
  - 2) защитный экран;
  - 3) технологические карты, чертежи;
  - 4) местное освещение.
10. Для чего предназначен фуговальный станок?

- 1) для точения древесины;
  - 2) для пиления древесины;
  - 3) для фугования древесины;
  - 4) для фрезерования древесины.
11. Перечислите устройство рейсмусового станка?
- 1) станина, электродвигатель, ножевой вал, столешница, понижающий редуктор;
  - 2) станина, электродвигатель, дисковая пила, понижающий редуктор;
  - 3) станина, электродвигатель, понижающий редуктор, передняя бабка;
  - 4) станина, электродвигатель, шпиндель, столешница.
12. Назовите среднюю скорость подачи заготовки через рейсмусовый станок:
- 1) 8 м/мин;
  - 2) 10 м/мин;
  - 3) 12 м/мин;
  - 4) подача производится вручную.
13. Глубина резания – это толщина снимаемого слоя древесины:
- 1) за один проход фугования;
  - 2) за два прохода фугования;
  - 3) за три прохода фугования;
  - 4) за четыре прохода фугования.
14. Назовите функциональное назначение рейсмусового станка:
- 1) пиление в размер;
  - 2) фугование базовой поверхности;
  - 3) фугование параллельных плоскостей древесины по ее длине;
  - 4) нанесение параллельной разметки.
15. Нужно ли учитывать направление волокон древесины при работе на рейсмусовом станке?
- 1) необязательно;
  - 2) нет;
  - 3) да;
  - 4) при определенной породе древесины.
16. Можно ли шлифовать древесину на рейсмусовом станке?
- 1) нет;
  - 2) да;
  - 3) при наличии шлифовальной бумаги;
  - 4) при наличии фрез.
17. Для чистового прохода при фуговании на рейсмусовом станке обычно принимают глубину резания:
- 1) 6 мм;
  - 2) 5 мм;
  - 3) 3 мм;
  - 4) 0,5 – 1 мм.
18. Можно ли снять фаску на заготовке при работе на рейсмусовом станке?
- 1) нет;
  - 2) да;
  - 3) при наличии стусла;
  - 4) при наличии углового инструмента в задней бабке.

## **2. Пример итоговой работы.**

1. Слесарные (разметочные) циркули используют для:
  - 1) переноса размеров с измерительной линейки на заготовку;
  - 2) измерения диаметров отверстия;
  - 3) определения центра у цилиндрических деталей;

- 4) разметки края заготовки.
2. Наибольшую производительность труда обеспечивает из 5 – ти кернеров:
  - 1) обыкновенный;
  - 2) кернер – колокол (центроискатель);
  - 3) кернер циркуль;
  - 4) механический;
  - 5) электрический;
3. Шаблоны изготавливают из листового материала толщиной:
  - 1) 0,1 – 0,5 мм;
  - 2) 0,5 – 1 мм;
  - 3) 1,5 – 3 мм;
  - 4) 4 – 5 мм.
4. Количество используемых чертилок на практике:
  - 1) 2;
  - 2) 5;
  - 3) 4;
  - 4) 7;
  - 5) 3.
5. Под каким углом затачивают чертилку?
  - 1)  $30^{\circ}$ .
  - 2)  $20^{\circ}$ .
  - 3)  $20^{\circ} - 35^{\circ}$ .
  - 4)  $15^{\circ} - 20^{\circ}$ .
  - 5)  $10^{\circ} - 15^{\circ}$ .
6. Сколько существует видов разметки ?
  - 1) Один.
  - 2) Два.
  - 3) Три.
  - 4) Четыре.
7. Линейная разметка – это:
  - 1) одномерная;
  - 2) двухмерная;
  - 3) трехмерная;
  - 4) объемная;
8. Контурные линии – это линии, которые:
  - 1) ограничивают контур будущей детали и указывают пределы обработки;
  - 2) служат для проверки правильности обработки детали;
  - 3) намечают оси симметрии, центры радиусов симметрии;
  - 4) 1 – 3 вместе взятые.
9. Какая разметка самая сложная?
  - 1) Линейная.
  - 2) Плоскостная.
  - 3) Пространственная.
10. Какой инструмент не предназначен для разметки?
  - 1) Чертилка.
  - 2) Кернер.
  - 3) Циркуль.
  - 4) Зубило.
11. Риски наносят на двух перпендикулярных друг другу сторонах. Какая это разметка? (3)
  - 1) Линейная.
  - 2) Плоскостная.

## 3) Пространственная.

12. Для чего служит кернер?

- 1) Для нанесения тонкого слоя кромки на металл.
- 2) Для нанесения тонких полосок краски (разметки).
- 3) Для нанесения углубления на предварительно размеченных линиях.
- 4) Для разметки окружности, дуг, деления окружности и дуг на части.

13. Из какой стали изготавливают чертилки?

- 1) У10 – У12.
- 2) У7 – У8.
- 3) Сталь Ст.3.
- 4) Сталь Ст.6.

14. Острие кернера затачивается на шлифовальном круге под углом:

- 1)  $50^{\circ}$ ;
- 2)  $55^{\circ}$ ;
- 3)  $60^{\circ}$ ;
- 4)  $65^{\circ}$ ;
- 5)  $70^{\circ}$ .

15. Острие кернера затачивается для разметки центров отверстий:

- 1)  $50^{\circ}$ ;
- 2)  $55^{\circ}$ ;
- 3)  $60^{\circ}$ ;
- 4)  $65^{\circ}$ ;
- 5)  $70^{\circ}$ .

16. Какие заготовки окрашивают раствором медного купороса?

- 1) Бронзовые.
- 2) Алюминиевые.
- 3) Медные.
- 4) Латунные.
- 5) Стальные и чугунные.

17. Из какого материала изготавливают чертилки?

- 1) Сталь Ст.3.
- 2) Сталь Ст.45.
- 3) Р6М5.
- 4) ШХ15.
- 5) У10, У12.

18. Угол заточки ножек циркуля:

- 1)  $40 \dots 45^{\circ}$ ;
- 2)  $15 \dots 20^{\circ}$ ;
- 3)  $45 \dots 50^{\circ}$ ;
- 4)  $25 \dots 30^{\circ}$ ;
- 5)  $60 \dots 65^{\circ}$ ;

19. Для нанесения углублений применяют:

- 1) шаблоны;

- 2) разметочные циркули;
  - 3) кернеры;
  - 4) круглые чертилки;
  - 5) чертилку с отогнутым концом.
20. Разметочные линии могут быть:
- 1) основные;
  - 2) контурные, контрольные, вспомогательные;
  - 3) проверочные;
  - 4) штрихпунктирные;
  - 5) специальные.
21. Линейную разметку указывают:
- 1) одним разрезом (длиной);
  - 2) двумя разрезами (длиной, шириной);
  - 3) двумя разрезами (длиной; высотой);
  - 4) двумя разрезами (шириной, высотой);
  - 5) тремя разрезами (длиной, шириной, высотой).
22. Плоскостную разметку проводят на:
- 1) наковальне;
  - 2) разметочных плитах;
  - 3) столе;
  - 4) тисках;
  - 5) сверлильном станке.
23. Кернеры изготавливают из стали марок:
- 1) У10, У12;
  - 2) 9ХС;
  - 3) Р6М5;
  - 4) У7, У8;
  - 5) Сталь Ст.3.
24. В практике используется количество видов разметки:
- 1) 1;
  - 2) 2;
  - 3) 3;
  - 4) 4;
  - 5) 5.
25. Разметку подразделяют на:
- 1) 1 вид;
  - 2) 2 вида;
  - 3) 3 вида;
  - 4) 4 вида;
  - 5) 5 видов.
26. Плоскостную разметку называют:
- 1) одномерной;
  - 2) двухмерной;
  - 3) трехмерной;
  - 4) четырехмерной;
  - 5) пятимерной.
27. Чем отличается способ заточки кернера от заточки чертилки?
- 1) Методом заточки;
  - 2) Скоростью;

- 3) Только углом и длиной заточки;  
 4) Точностью;  
 5) Положением рук.
28. Из какого материала изготавливают кернер?  
 1) Малоуглеродистая сталь;  
 2) Углеродистая сталь;  
 3) Чугун;  
 4) Латунь;  
 5) Бронза.
29. Положение рук при заточке чертилки:  
 1) левой рукой за середину, правой за конец, противоположный затачиваемому;  
 2) правой рукой за середину, левой ближе, противоположный затачиваемому;  
 3) обеими руками за противоположный затачиваемому;  
 4) правой рукой за середину, левой за конец, противоположный затачиваемому;  
 5) только за середину обеими руками.

Формой промежуточной аттестации является зачет.

Шкала перевода баллов в оценки:

- от 0 до 60 баллов – «не зачтено»;

- от 61 до 100 баллов – «зачтено»;

Студенты, набравшие по дисциплине менее 60 баллов, к зачету не допускаются. Студенты, не допущенные к сдаче зачета, сдают текущие формы контроля в соответствии с установленным графиком и набирают пороговое значение баллов. Если в период проведения текущей аттестации студент набрал 61 балл и более, то он автоматически получает зачет. Студентам, не набравшим в семестре необходимого количества баллов по уважительной причине (болезнь, участие в соревнованиях, стажировка и др.), устанавливаются индивидуальные сроки сдачи зачета

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Консультации и иная контактная работа
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Обзор проектировочной деятельности.	1		1		-
2.	Инженерное проектирование.	1		1		-
3.	Традиционные методы проектирования.	1		1		-

4.	Новые методы проектирования.	1		1		-
5.	Стратегии проектирования.	2		2		-
6.	Патентование.	2		2		-
7	Зачет					2
	Итого (часов)	10		8		2-

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

##### Лекционный курс дисциплины

##### Модуль 1

##### Тема 1.1. Обзор проектной деятельности

Эволюция кустарных промыслов. Чертежный способ проектирования. Этап доиндустриального проектирования. Традиционное проектирование. Переходная модель проектирования. Системная модель проектирования. Системно деятельно-деятельностная модель проектирования.

##### Тема 1.2. Инженерное проектирование

Связь техники с другими видами деятельности человека. Задача инженерного проектирования. Процесс инженерного проектирования. Технологичность конструкций.

##### Модуль 2

##### Тема 2.1. Традиционные методы проектирования

Методы активизации технического творчества. Исходные материалы для проектирования. Изучение сферы применения машин. Конструктивная преемственность. Выбор конструкции. Метод инверсии. Компонирование.

##### Тема 2.2. Новые методы проектирования

Проектирование как трёхступенчатый процесс. Дивергенция. Трансформация. Конвергенция. Методы исследования проектных ситуаций. Методы поиска идей. Методы исследования структуры проблемы. Методы оценки.

##### Модуль 3

##### Тема 3.1. Стратегии проектирования

Линейные, циклические, разветвлённые, адаптивные стратегии, стратегия приращений и случайный поиск.

##### Тема 3.2. Патентование

Основные положения патентного закона РФ. Изобретения. Объекты изобретений, описание изобретений и формула изобретения. Промышленные образцы, полезные модели.

##### Темы практических работ

##### ТЕМА 1. Обзор проектной деятельности

Системная модель проектирования. Системно деятельно-деятельностная модель проектирования.

##### ТЕМА 2. Инженерное проектирование

Связь техники с другими видами деятельности человека. Задача инженерного проектирования. Процесс инженерного проектирования. Технологичность конструкций.

##### ТЕМА 3. Традиционные методы проектирования

Методы активизации технического творчества. Исходные материалы для проектирования

##### ТЕМА 4. Новые методы проектирования

Проектирование как трёхступенчатый процесс. Дивергенция

ТЕМА 5. Стратегии проектирования  
 Линейные, циклические, разветвлённые, адаптивные стратегии, стратегия приращений и случайный поиск.

ТЕМА 6. Патентоведение

Основные положения патентного закона РФ. Изобретения

## 5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

### Самостоятельная работа

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям(презентации)
1.	Обзор проектировочной деятельности.	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
2.	Инженерное проектирование.	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
3.	Традиционные методы проектирования.	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
4.	Новые методы проектирования.	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
5.	Стратегии проектирования.	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.
6.	Патентоведение.	Чтение лекций, рекомендованной и дополнительной литературы, подготовка к занятиям. Рефераты, доклады презентации.

## 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

### 6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

#### Вопросы зачета,

1. Перечислите основные технико-экономические показатели, подлежащие учёту в процессе проектирования и конструирования.
2. Пять выводов о путях эволюции кустарных промыслов.
3. Основные отличия чертёжного способа проектирования от эволюции кустарных промыслов.
4. Процессная модель проектирования.
5. Переходная модель проектирования.
6. Модель системного проектирования.
7. Системно-деятельностная модель проектирования
8. Социальный заказ и его элементы.
9. Деятельностная структура проектирования и её компоненты.

10. Элементы системной организации проектировочной деятельности.
11. Задача инженерного проектирования.
12. Процесс инженерного проектирования.
13. Три составляющих инженерного проектирования.
14. Конструктивная преемственность.
15. Исходные материалы для проектирования.
16. Компонование.
17. Методы активизации технического творчества, их классификация.
18. Методология решения технических задач.
19. Дивергенция.
20. Конвергенция.
21. Трансформация.
22. Методы исследования проектных ситуаций.
23. Формулирование задач поиска технических решений.
24. Поиск литературы.
25. Интервьюирование потребителей.
26. Анкетный опрос.
27. Исследование поведения потребителей.
28. Методы поиска идей.
29. Мозговой штурм.
30. Синектика.
31. Морфологический анализ.
32. Метод эвристических примеров.
33. Метод контрольных вопросов.
34. Методы исследования структуры проблемы.
35. Матрица взаимодействия.
36. Анализ взаимосвязанных областей решения.
37. Трансформация системы.
38. Проектирование новых функций.
39. Классификация проектной информации.
40. Методы оценки.
41. Контрольные перечни.
42. Выбор критериев.
43. Ранжирование и взвешивание.
44. Индекс надежности по Квирку.
45. Этапы проектно-конструкторской деятельности.
46. Линейная стратегия проектирования.
47. Циклическая стратегия проектирования.
48. Разветвленная стратегия проектирования.
49. Адаптивная стратегия проектирования.
50. Стратегия приращений.
51. Случайный поиск.
52. Основы патентования.
53. Описание изобретения.
54. Формула изобретения.

## **6.2 Критерии оценивания компетенций:**

### **Карта критериев оценивания компетенций**

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (из паспорта компетенций)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1	ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.	ПК.1.1. Планирует и проводит уроки/(или учебные занятия) по предмету/ предметам обучения; ПК.1.2. Осуществляет внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью.	Входной контроль.  Итоговый контроль	Студент демонстрирует знания, сформированные в процессе изучения дисциплин «Практикум в учебных мастерских» и др. дисциплин базовой части учебного плана  <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью осуществлять анализ научнотехнической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления, проводить патентный поиск;</li> <li>• способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных пакетов с целью исследования математических моделей мехатронных и робототехнических систем;</li> <li>• готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок; способностью внедрять результаты исследований и разработок и организовывать защиту прав на объекты интеллектуальной</li> </ul>
2	ПК-4. способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательног		Зачет	Применяет современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; использует современные способы индустриальных технологий производства.

	о процесса средствами преподаваемых учебных предметов;			
--	--	--	--	--

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная литература:

1. Кане М.М., Основы исследований, изобретательства и инновационной деятельности в машиностроении : учебник / Кане М.М.. — Минск : Высшая школа, 2018. — 368 с. — ISBN 978-985-06-2829-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90802.html> (дата обращения: 02.02.2020).

### 7.2 Дополнительная литература:

1. Методы научно-технического творчества в области nano-технологий : учебное пособие / Е. А. Буракова, А. В. Рухов, Е. Н. Туголуков [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1682-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85933.htm> (дата обращения: 02.02.2020).

## 9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для обеспечения освоения данной дисциплины имеется оборудованная аудитория для проведения занятий, оснащенная техническими средствами обучения:

Аудитория 1 для проведения практических и аудиторных занятий

Проектор MITSUBISHI SL4U

Экран Projecta SlimScreen Переносное оборудование:

Ноутбук Aser Extensa 5220- 100508Mi

### 7.3 Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>
2. Федеральное агентство по образованию РФ - Управление образованием. Обеспечение учебного процесса (нормативно-правовые документы; Информация; Новости; Статистика и др.) – URL: [ed.gov11.ru](http://ed.gov11.ru). Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов – URL: [window.edu.ru](http://window.edu.ru)

### 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	Сторонняя	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Договор № 2т/00221-21 от 18.02.2021 на

				период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025
5.	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных «EastView» ООО «ИВИС»	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

**8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Лицензионное ПО: пакет программ MicrosoftOffice.

ПО, находящееся в свободном доступе: нет.

**9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Для обеспечения освоения данной дисциплины имеется оборудованная аудитория для проведения занятий, оснащенная техническими средствами обучения:

Аудитория 1 для проведения практических и аудиторных занятий

Проектор MITSUBISHI SL4U

Экран ProjectaSlimScreen Переносное оборудование:

Ноутбук Aser Extensa 5220- 100508Mi

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
А.Г. Поливаев  
23.06.2021

**ОБРАЗОВАНИЕ КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН.  
ВЕЛИКИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕКСТЫ И ПРАКТИКИ**

Рабочая программа дисциплины  
44.03.01 Педагогическое образование  
Профили подготовки:  
Начальное образование,  
Технологическое образование,  
Физкультурное образование  
форма обучения  
заочная

Захаров Антон Викторович. Образование как социокультурный феномен. Великие педагогические тексты и практики. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профили подготовки: начальное образование; технологическое образование; физкультурное образование; 44.03.02. Психолого-педагогическое образование, профиль подготовки: психология и социальная педагогика; 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), профили подготовки: правоведение и правоохранительная деятельность, форма обучения заочная. Ишим, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ: Образование как социокультурный феномен. Великие педагогические тексты и практики [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://ishim.utmn.ru/sveden/education/eduOp/>.

### Пояснительная записка

Данный курс формирует у бакалавра базовые представления об особенностях построения образовательного пространства современной школы с учетом исторически сложившихся теорий и концепций; субъектах образовательных систем; межличностных коммуникаций в образовательной среде школы.

**Цель дисциплины:** становление базовой профессиональной компетентности бакалавра посредством формирования у них представлений об особенностях построения образовательного пространства современной школы с учетом исторически сложившихся теорий и концепций; субъектах образовательных систем; межличностных коммуникаций в образовательной среде школы.

#### Задачи дисциплины:

1. Овладеть понятийным аппаратом дисциплины, характеризующим специфику организации образовательного процесса с учетом традиционных педагогических теорий и концепций.
2. Сформировать целостное представление о сущности образовательных систем на основе исторического наследия педагогических текстов и практик;
3. Сформировать у студентов умения подбирать и анализировать педагогические тексты и практики с целью определения продуктивных подходов к организации педагогического взаимодействия между субъектами взаимодействия.

### 1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок Б.1 Дисциплины (модули) обязательной части учебного плана Б1. О. «Образование как социокультурный феномен. Великие педагогические тексты и практики».

Для освоения дисциплины «Образование как социокультурный феномен. Великие педагогические тексты и практики» бакалавры используют знания, умения, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин: «Науковедение и естественнонаучное познание»; «Философия»; «Введение в педагогическую деятельность».

Входными знаниями и умениями обучающегося, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин являются: представления о «бытие» как общественном сознании; прочтение смыслом картины мира; понимание себя среди социума.

Осваивая данную дисциплину, бакалавры приобретают духовно-нравственное представления и базовые национальные ценности.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции (при наличии паспорта компетенций)	Планируемые результаты обучения (знаниевый/функциональный)
ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует понимание и принятие духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в учебной и внеучебной деятельности	Знает подходы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
		Умеет применять подходы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

ОПК-8Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК 8.1. – демонстрирует специальные научные знания и способности провести исследование, в том числе и в предметной области	Знает способы эффективного осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
		Умеет применять способы эффективного осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		1 семестр
<b>Общий объем</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
зач. ед. час	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>		
Лекции	4	4
Практические занятия	6	6
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		
Консультации и иная контактная работа	2	2
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	<b>132</b>	<b>132</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)	<b>экзамен</b>	

## 3. Система оценивания

### 3.1. Формой промежуточной аттестации является экзамен.

Оценка за экзамен может быть получена до процедуры его проведения путем набора рейтинговых баллов в семестре (от 61 и выше). Если студент не набрал необходимые баллы или желает получить более высокую оценку, то он допускается к экзамену и сдает его путем устного ответа на теоретический вопрос, а также письменного выполнения задания по одному из вопросов к экзаменам. За устный ответ студент может получить от 0 до 20 баллов, за письменное задание также от 0 до 20 баллов, которые суммируются к текущему рейтингу студента. По общей сумме баллов выставляется окончательная оценка в соответствии со следующими критериями:

61-75 баллов – «удовлетворительно»;

76-90 баллов – «хорошо»;

91-100 баллов – «отлично».

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Иные виды контактной работы
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Образование как общественное явление	0,5	0,5	-	-	
2.	Образование как педагогический процесс	0,5	0,5	-	-	
3.	Целеобразование и целеполагание в педагогике	0,5	0,5	-	-	
4.	История педагогики и образования как область научного знания	0,5	0,5	-	-	
5.	Зарождение педагогической мысли на ранних этапах развития человечества	0,5	-	0,5	-	
6.	Педагогика цивилизаций Востока	0,5	-	0,5	-	
7.	Воспитание и школа в античном мире Средиземноморья	1	-	1	-	
8.	Христианская педагогика и ее влияние на дальнейшее развитие педагогической мысли. Образование и педагогическая	1	-	1	-	

	мысль эпохи Средневековья					
9.	Воспитание, школа и педагогическая мысль в Новое время (до начала XX века). Европейская педагогика эпохи Просвещения	1	-	1	-	
10.	История образования и педагогической мысли Российской цивилизации (X-XX вв.)	2	1	1	-	
11.	Образование в современной России	2	1	1	-	
	Итого (часов)	10	4	6	-	
	Экзамен	2				2
	Итого (часов)	12	4	6	-	2

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

**Вид аудиторной работы: лекции и практические занятия**

##### **Тема. Образование как общественное явление**

Характеристика воспитания как общественного явления. Исторический характер воспитания, воспитание как вечная категория, воспитание как социальная категория.

##### **Тема. Образование как педагогический процесс**

Сущность педагогического процесса. Функции педагогического процесса. Закономерности и принципы осуществления педагогического процесса, его структура.

##### **Тема. Целеобразование и целеполагание в педагогике**

Понятие цели воспитания. Многообразие целей воспитания. Иерархия целей воспитания. Задачи воспитания. Педагогические цели и образовательные стандарты.

##### **Тема. История педагогики и образования как область научного знания**

Становление истории педагогики как области научного знания. Объект, предмет, функции истории педагогики. Цель, задачи истории педагогики. Структура истории педагогики. Методологические подходы и методы познания историко-педагогического процесса. Источники изучения истории педагогики. Основные категории и понятия истории педагогики.

##### **Тема. Педагогика цивилизаций Востока**

Общее и специфическое в образовательной традиции Востока. Педагогика Ближневосточных цивилизаций (Месопотамия, Др. Египет, Палестина, Иран, Персия). Педагогика Южноазиатской цивилизации (Др. Индия). Педагогика Дальневосточной цивилизации (Др. Китай).

**Тема. Христианская педагогика и ее влияние на дальнейшее развитие педагогической мысли**

Образование и педагогическая мысль эпохи Средневековья. Воспитание, школа и педагогическая мысль в Средние века в Западной Европе. Педагогическая мысль эпохи Возрождения.

**Тема. История образования и педагогической мысли Российской цивилизации (X-XX вв.)**

Воспитание, школа и педагогическая мысли в Киевской Руси и Русском государстве (до XVIII в.). Становление государственной системы образования в России (XVIII – XIX вв.). Становление педагогики как науки в России (XIX в.). Развитие отечественной педагогической теории и практики в первой трети XX в. Образование и педагогическая мысль в России после второй мировой войны.

**Тема. Зарождение педагогической мысли на ранних этапах развития человечества**

Зарождение воспитания в первобытном обществе. Использование данных археологии и этнографии. Воспитание детей в семье. Взгляды на воспитание в различных произведениях устного народного творчества. Передача опыта в ритуально-обрядовой форме. Обряд инициации и подготовка к нему как первоначальная форма организованного обучения и воспитания.

**Тема. Воспитание и школа в античном мире Средиземноморья**

Развитие воспитания и школы в античном мире. Развитие педагогических идей в философии античного мира.

**Тема. Воспитание, школа и педагогическая мысль в Новое время (до начала XX века)**

Европейская педагогика эпохи Просвещения. Становление и развитие педагогики как науки в Западной Европе (XVII-XIX вв.). Реформаторская педагогика в Западной Европе и США (в кон.XIX – нач.XX вв.).

**Тема. Образование в современной России**

Источники и факторы содержания современного образования. Стратегия развития вариативного образования в России и Болонский процесс. Компетентностный подход в образовании: понятие, причины. Основные положения законов РФ: «Об образовании», «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». Цели, содержание, структура непрерывного образования, единство образования и самообразования.

**Лабораторные занятия по данным учебным планам не предусмотрены.**

**5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся**

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
--------	------	---

1.	Образование как общественное явление	<p><b>Мультимедийная презентация</b> (презентация результатов деятельности) представляет собой сочетание компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые организованы в единую среду. Как правило, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации.</p> <p><b>Структура презентации:</b></p> <p>Введение (план презентации): очерчивает круг вопросов, о которых пойдет речь в презентации. Во введении определяется актуальность темы, дается характеристика направления исследования. Можно оформить в виде гиперссылок. Объем - не более одного слайда.</p> <p>Основная часть: формулируются задачи, которые предстоит разрешить в процессе работы с презентацией. Рассматриваются варианты решения поставленных задач. Это должна быть не сама содержательная информация, но пояснения к ней - рисунки, схемы, основные тезисы, которые могут записать слушатели. Содержательную информацию должен излагать докладчик.</p> <p>Заключение (выводы): в заключение кратко в 3-5 тезисах излагаются основные результаты представленной работы.</p> <p>Список использованных источников: список использованной литературы является составной частью справочного аппарата работы и помещается после заключения. Содержит библиографическую информацию об основных рассматриваемых или рекомендуемых документах.</p>
----	--------------------------------------	--

2.	Образование как педагогический процесс	<p><i>Вид самостоятельной работы: Реферат</i></p> <p><i>Критерии оценки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качество доклада: производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом; четко выстроен; рассказывается, но не объясняется суть работы; зачитывается.</li> <li>2. Использование демонстрационного материала: автор представил демонстрационный материал; прекрасно в нем ориентировался; использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.</li> <li>3. Качество ответов на вопросы: отвечает на вопросы; не может ответить на большинство вопросов; не может четко ответить на вопросы.</li> <li>4. Владение научным и специальным аппаратом: показано владение специальным аппаратом; использованы общенаучные и специальные термины; показано владение базовым аппаратом.</li> <li>5. Четкость выводов: полностью характеризуют работу; имеются, но не доказаны.</li> </ol> <p>Максимальное значение балла по каждому критерию 2 балла.</p> <p>Итого по представленным критериям: 10 баллов.</p> <p>Ранжирование баллов: оценка «2» (0 – 1 баллов); оценка «3» (2 – 4 баллов); оценка «4» (5 – 7 баллов); оценка «5» (8 – 10 баллов).</p> <p>Максимальное количество баллов: 0 – 10.</p>
----	--	---

3.	Целеобразование и целеполагание в педагогике	<p><i>Вид самостоятельной работы: Реферат</i></p> <p><i>Критерии оценки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качество доклада: производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом; четко выстроен; рассказывается, но не объясняется суть работы; зачитывается.</li> <li>2. Использование демонстрационного материала: автор представил демонстрационный материал; прекрасно в нем ориентировался; использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.</li> <li>3. Качество ответов на вопросы: отвечает на вопросы; не может ответить на большинство вопросов; не может четко ответить на вопросы.</li> <li>4. Владение научным и специальным аппаратом: показано владение специальным аппаратом; использованы общенаучные и специальные термины; показано владение базовым аппаратом.</li> <li>5. Четкость выводов: полностью характеризуют работу; имеются, но не доказаны.</li> </ol> <p>Максимальное значение балла по каждому критерию 2 балла.</p> <p>Итого по представленным критериям: 10 баллов.</p> <p>Ранжирование баллов: оценка «2» (0 – 1 баллов); оценка «3» (2 – 4 баллов); оценка «4» (5 – 7 баллов); оценка «5» (8 – 10 баллов).</p> <p>Максимальное количество баллов: 0 – 10.</p>
----	--	---

4.

История педагогики и образования как область научного знания

**Эссе** - самостоятельная творческая письменная работа. По форме эссе обычно представляет собой рассуждение – размышление (реже рассуждение – объяснение), поэтому в нём используются вопросно-ответная форма изложения, вопросительные предложения, ряды однородных членов, вводные слова, параллельный способ связи предложений в тексте.

#### **Структура эссе:**

1. Введение. Содержит краткое обоснование актуальности и важности выбранной для исследования проблемы. Во введении необходимо сформулировать цель и задачи исследования, а также дать краткое определение используемых в работе понятий и ключевых терминов. Однако их количество в эссе не должно быть излишне большим (как правило, три или четыре).

2. Содержание основной части эссе. Данная часть работы предполагает развитие авторской аргументации и анализа исследуемой проблемы, а также обоснование выводов, на основе имеющихся данных, положений педагогической теории и практики, фактологического материала. При цитировании необходимо брать текст в кавычки и давать точную отсылку к источнику (включая номер страницы). Если не делать этого, т.е. выдавать чужие мысли за свои, то это будет считаться плагиатом (одной из форм обмана); даже в том случае, когда автор эссе передает текст своими словами (приводит краткое его содержание или перефразирует) необходимо дать отсылку к источнику.

В случае сообщения о взглядах определенного автора или авторов, полемизирующих между собой, также необходима отсылка к источнику. Дословное изложение прочитанной литературы недопустимо, так как противоречит самому смыслу эссе, не создает условий для выработки личного мнения. В случае если автор сталкивается с положением, когда у различных авторов нет единой точки зрения по рассматриваемому вопросу, необходимо привести высказывания нескольких авторов, стоящих на разных позициях и представить свое отношение к ним, дать аргументированное изложение собственного понимания вопроса.

3. Заключительная часть эссе должна содержать обобщение результатов исследования в форме краткого изложения основных аргументов автора. При этом следует помнить, что заключение должно быть очень кратким. Заключительная часть может содержать такой очень важный, дополняющий эссе элемент, как указание на применение (импликацию) данного исследования, не исключая взаимосвязи с другими проблемами. Следует в нескольких предложениях объяснить, почему это было бы полезно, и кратко проиллюстрировать, как это может быть сделано. Полезно отметить возможные направления дальнейшего развития темы эссе.

Соотношение структурных элементов эссе к

5.

Зарождение педагогической мысли на ранних этапах развития человечества

**Реферат** – это компилятивный обзор нескольких рефератов изданий (или краткое изложение книги, статьи) по проблеме, обозначенной в теме.

**Содержание и оформление разделов реферата:**

В Оглавлении приводятся все заголовки работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать их или давать в другой формулировке и последовательности нельзя.

Введение. Обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание реферата, указывается объект (предмет) рассмотрения, приводится характеристика источников для написания работы и краткий обзор имеющейся по данной теме литературы. Актуальность предполагает оценку своевременности и социальной значимости выбранной темы, обзор литературы по теме отражает знакомство автора реферата с имеющимися источниками, умение их систематизировать, критически рассматривать, выделять существенное, определять главное.

Основные требования к введению: очень часто введение путают с вступлением и в этой части реферата пишут предысторию рассматриваемой проблемы, что само по себе уже является частью основного содержания, поэтому во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения (невыясненность вопроса, многочисленные теории и споры), либо с современных позиций; очень важно, чтобы студент выделил цель (или несколько целей), а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели (например, целью может быть показ разных точек зрения на ту или иную проблему, а в качестве задач может выступать описание методов решения этих проблем) - обычно одна задача ставится на один параграф реферата. Частой ошибкой при определении целей и задач исследования является неправильная их формулировка. Так, в качестве цели указывается «сделать». Правильно будет использовать глаголы «раскрыть», «определить», «установить», «показать», «выявить», «описать», «проследить» и т.д.; введение должно содержать также и краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны; объем введения обычно составляют две страницы текста; исходя из всего вышеуказанного, введение необходимо писать в последнюю очередь при работе над рефератом.

Основная часть должна соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Эти главы

6.	Педагогика Востока	<p data-bbox="555 174 742 206">цивилизаций</p> <p data-bbox="762 174 1481 465"><b>Мультимедийная презентация</b> (презентация результатов деятельности) представляет собой сочетание компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые организованы в единую среду. Как правило, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации.</p> <p data-bbox="762 472 1123 504"><b>Структура презентации:</b></p> <p data-bbox="762 510 1481 721">Введение (план презентации): очерчивает круг вопросов, о которых пойдет речь в презентации. Во введении определяется актуальность темы, дается характеристика направления исследования. Можно оформить в виде гиперссылок. Объем - не более одного слайда.</p> <p data-bbox="762 728 1481 1019">Основная часть: формулируются задачи, которые предстоит разрешить в процессе работы с презентацией. Рассматриваются варианты решения поставленных задач. Это должна быть не сама содержательная информация, но пояснения к ней - рисунки, схемы, основные тезисы, которые могут записать слушатели. Содержательную информацию должен излагать докладчик.</p> <p data-bbox="762 1025 1481 1124">Заключение (выводы): в заключение кратко в 3-5 тезисах излагаются основные результаты представленной работы.</p> <p data-bbox="762 1131 1481 1348">Список использованных источников: список использованной литературы является составной частью справочного аппарата работы и помещается после заключения. Содержит библиографическую информацию об основных рассматриваемых или рекомендуемых документах.</p>
----	-----------------------	--

7.	Воспитание и школа в античном мире Средиземноморья	<p><b>Мультимедийная презентация</b> (презентация результатов деятельности) представляет собой сочетание компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые организованы в единую среду. Как правило, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации.</p> <p><b>Структура презентации:</b></p> <p>Введение (план презентации): очерчивает круг вопросов, о которых пойдет речь в презентации. Во введении определяется актуальность темы, дается характеристика направления исследования. Можно оформить в виде гиперссылок. Объем - не более одного слайда.</p> <p>Основная часть: формулируются задачи, которые предстоит разрешить в процессе работы с презентацией. Рассматриваются варианты решения поставленных задач. Это должна быть не сама содержательная информация, но пояснения к ней - рисунки, схемы, основные тезисы, которые могут записать слушатели. Содержательную информацию должен излагать докладчик.</p> <p>Заключение (выводы): в заключение кратко в 3-5 тезисах излагаются основные результаты представленной работы.</p> <p>Список использованных источников: список использованной литературы является составной частью справочного аппарата работы и помещается после заключения. Содержит библиографическую информацию об основных рассматриваемых или рекомендуемых документах.</p>
----	--	--

8.

Христианская педагогика и ее влияние на дальнейшее развитие педагогической мысли.

Образование и педагогическая мысль эпохи Средневековья

**Информационный поиск (поиск фактических сведений)** – поиск неструктурированной документальной информации.

**Алгоритм поисковой деятельности** (совокупность операций, выполняемых в строго установленном порядке дискретными - прерывистыми - «шагами»):

1. Информационная подготовка поиска. На этом этапе уточняется запрос, дополняются исходные данные о предмете поиска. Вместе с информационным консультантом (чаще всего библиотечным работником) или самостоятельно определяется тип поисковой задачи, используется опыт решения аналогичных задач.

2. Моделирование источников поиска. На этом этапе выявляется идеальный источник информации, который бы полностью отвечал характеру поисковой задачи. Если в библиотеке есть информационный источник, соответствующий виду запроса, поиск можно считать успешно завершенным. Однако чаще всего сложные запросы требуют обращения к многим полезным источникам для сплошного поиска, поскольку один источник не дает релевантной информации. В этом случае исследуются все информационные источники данной информационно-поисковой системы.

3. Выбор оптимального пути поиска. Среди имеющегося множества информационных источников ищем близкие к характеру поисковой задачи. На этом этапе используются каталоги, картотеки, справочные пособия, библиографические указатели, списки новых поступлений, базы данных, справочный аппарат первичных документов.

4. Реализация поиска - это этап получения конкретного ответа в соответствии с запросом, просмотр информационных источников, выявление и отбор нужной информации из этих источников.

5. Оценка результатов поиска - этап, на котором проверяются точность, качество проведенного информационного поиска. Пользователь должен быть уверен в том, что, если информация не найдена, ее нет в данном информационно-поисковом массиве. Определение результатов поиска - очень сложный этап, он требует высокого, подчас профессионального уровня информационной деятельности, знания методики информационного процесса, средств выполнения запроса. На данном этапе более всего нужна помощь посредника - специалиста информационной службы. На первом этапе - информационной подготовки поиска - уточняется запрос, то есть обращение пользователя в информационную службу, отражающее потребность в информации.

Формулировка информационного запроса должна отражать действительные потребности и интересы его автора. В запросе важны ясность образа предмета потребности, представление о конечном

9.	<p>Воспитание, школа и педагогическая мысль в Новое время (до начала XX века). Европейская педагогика эпохи Просвещения</p>	<p><b>Коллоквиум</b> – форма учебного занятия, дает возможность преподавателю проверки качества усвоения пройденного материала бакалаврами и выявление недостаточно изученных вопросов ими.</p> <p><b>Этапы проведения коллоквиума:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовительный этап: формулирование темы и проблемных вопросов для обсуждения; предоставление списка дополнительной литературы; постановка целей и задач занятия; разработка структуры занятия; консультация по ходу проведения занятия;</li> <li>2. Начало занятия: подготовка аудитории: поскольку каждая микрогруппа состоит из 5-7 студентов, то парты нужно соединить по две, образовав квадрат, и расставить такие квадраты по всему помещению. Комплектация микрогрупп. Раздача вопросов по заданной теме для совместного обсуждения в микрогруппах.</li> <li>3. Подготовка бакалавров по поставленным вопросам.</li> <li>4. Этап ответов на поставленные вопросы: порядке, установленном преподавателем, представители от микрогрупп зачитывают выработанные, в ходе коллективного обсуждения, ответы; бакалавры из других микрогрупп задают вопросы отвечающему, комментируют и дополняют предложенный ответ; преподаватель регулирует обсуждения, задавая наводящие вопросы, корректируя неправильные ответы (важно, чтобы преподаватель не вмешивался напрямую в ход обсуждения, не навязывал собственную точку зрения); после обсуждения каждого вопроса необходимо подвести общие выводы и логично перейти к обсуждению следующего вопроса (важно вопросы распределить таким образом, чтобы ответы микрогрупп чередовались); после обсуждения всех предложенных вопросов преподаватель подводит общие выводы;</li> <li>5. Итог: преподаватель соотносит цели и задачи данного занятия и итоговые результаты, которых удалось достичь; заключительный этап суммирует все достигнутое с тем, чтобы дать новый импульс для дальнейшего изучения и решения обсуждаемых вопросов.</li> </ol>
----	---	--

10.	История образования и педагогической мысли Российской цивилизации (X-XX вв.)	<p><b>Ответ на практическом (семинарском) занятии</b> - это особая форма учебно-теоретических занятий, которая как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.</p> <p><b>Алгоритм подготовки к практическому (семинарскому) занятию:</b></p> <p>1. При ответе на теоретические вопросы занятия следует использовать конспект лекций по данной теме, соответствующие нормативные акты и учебные пособия. Ответ на теоретический вопрос должен быть полным, аргументированным со ссылками на соответствующие нормы действующего законодательства.</p> <p>2. Бакалавры могут записать тезисы ответа на теоретические вопросы по теме семинарского занятия, которые можно использовать при ответе на поставленный вопрос. Бакалавры имеют право дополнять ответ, но только после того как выступающий закончит свое выступление или выскажет свою точку зрения.</p> <p>Ответы на практические задания должны быть аргументированы, свои выводы бакалавры должны обосновывать ссылками на конкретные источники.</p>
11.	Образование в современной России	<p><b>Проект</b> - «ограниченное во времени целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств и ресурсов и специфической организацией» (В.Н.Бурсков, Д.А. Новиков).</p> <p><b>Этапы работы над проектом:</b></p> <p>1. Диагностика ситуации (проблематизация, целеполагание, конкретизация цели, форматирование проекта);</p> <p>2. Проектирование (уточнение цели, функций, задач и плана работы; теоретическое моделирование методов и средств решения задач; детальная проработка этапов решения конкретных задач; пошаговое выполнение запланированных проектных действий; систематизация и обобщение полученных результатов, конструирование предполагаемого результата, пошаговое выполнение проектных действий);</p> <p>Рефлексия (выяснение соответствия полученного результата замыслу; определение качества полученного продукта; перспективы его развития и использования).</p>

## 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

### 6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

### **Формой промежуточной аттестации является экзамен.**

Оценка за экзамен может быть получена до процедуры его проведения путем набора рейтинговых баллов в семестре (от 61 и выше). Если студент не набрал необходимые баллы или желает получить более высокую оценку, то он допускается к экзамену и сдает его путем устного ответа на теоретический вопрос, а также письменного выполнения задания по одному из вопросов к экзаменам. За устный ответ студент может получить от 0 до 20 баллов, за письменное задание также от 0 до 20 баллов, которые суммируются к текущему рейтингу студента. По общей сумме баллов выставляется окончательная оценка в соответствии со следующими критериями:

61-75 баллов – «удовлетворительно»;

76-90 баллов – «хорошо»;

91-100 баллов – «отлично».

### **Перечень вопросов к экзамену:**

1. Педагогика как наука и искусство.
2. Объект и предмет педагогики.
3. Функции и задачи педагогики как науки.
4. Основные категории педагогики.
5. Связь педагогики с другими науками.
6. Система педагогических наук.
7. Соотношение педагогической науки и педагогической практики.
8. Характеристика воспитания как общественного явления.
9. Исторический характер воспитания, воспитание как вечная категория, воспитание как социальная категория.
10. Сущность педагогического процесса.
11. Функции педагогического процесса.
12. Закономерности и принципы осуществления педагогического процесса, его структура.
13. Понятие цели воспитания.
14. Многообразие целей воспитания.
15. Иерархия целей воспитания.
16. Задачи воспитания.
17. Педагогические цели и образовательные стандарты.
18. История педагогики и образования как область научного знания.
19. Становление истории педагогики как области научного знания.
20. Объект, предмет, функции истории педагогики.
21. Цель, задачи истории педагогики.
22. Структура истории педагогики.
23. Методологические подходы и методы познания историко-педагогического процесса.
24. Источники изучения истории педагогики.
25. Основные категории и понятия истории педагогики.
26. Педагогика цивилизаций Востока.
27. Общее и специфическое в образовательной традиции Востока.
28. Педагогика Ближневосточных цивилизаций (Месопотамия, Др. Египет, Палестина, Иран, Персия). Педагогика Южноазиатской цивилизации (Др. Индия).
29. Педагогика Дальневосточной цивилизации (Др. Китай).
30. Христианская педагогика и ее влияние на дальнейшее развитие педагогической мысли.
31. Образование и педагогическая мысль эпохи Средневековья.
32. Воспитание, школа и педагогическая мысль в Средние века в Западной Европе.
33. Педагогическая мысль эпохи Возрождения.
34. История образования и педагогической мысли Российской цивилизации (X-XXI вв.)
35. Воспитание, школа и педагогическая мысли в Киевской Руси и Русском государстве (до XVIII в.). Становление государственной системы образования в России (XVIII – XIX вв.).
36. Становление педагогики как науки в России (XIX в.).

37. Развитие отечественной педагогической теории и практики в первой трети XX в.  
 38. Образование и педагогическая мысль в России после второй мировой войны.  
 39. Образование в эпоху вызовов и неопределенности.

## 6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

### Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенций, соответствующий с планируемым и результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	-	Мультимедийная презентация (презентация результатов деятельности)	Самостоятельно определяет способы эффективного осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
2.	ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	-	Мультимедийная презентация (презентация результатов деятельности)	Активно использует психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная литература:

1. Капранова, В.А. История педагогики в лицах : учеб.пособие / В.А. Капранова. — Минск : Новое знание; Москва :ИНФРА-М, 2019. — 176 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006708-7 (ИНФРА-М, print); ISBN 978-5-16-102245-0 (ИНФРА-М, online). - Текст: электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/1039190>

2. Капранова, В. А. История педагогики: Учебное пособие / Капранова В.А., - 4-е изд., испр. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 240 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-004687-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/472383>

3. Мандель, Б. Р. Педагогика современной высшей школы: история, проблематика, принципы / Мандель Б.Р. - Москва :Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 471 с.ISBN 978-5-16-102953-4 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/795807>

4. Околелов, О. П. Инновационная педагогика : учеб.пособие / О.П. Околелов. — Москва :ИНФРА-М, 2019. — 167 с. — (Высшее образование:Магистратура). — [www.dx.doi.org/10.12737/24344](http://www.dx.doi.org/10.12737/24344). - ISBN 978-5-16-012564-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1001106>

5. Попов, Е. Б. Гуманистическая педагогика: идеи, концепции, практика / Е.Б. Попов - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 156 с.ISBN 978-5-16-103279-4 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/515330>

6. Столяренко, А.М. Общая педагогика: учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям (030000) / А.М. Столяренко. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 479 с. - ISBN 978-5-238-00972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028598>

## 7.2.Дополнительная литература:

1. Образование и образованность в социальной истории России: от Средневековья к Новому времени: Монография / Андреев А.Л. - М.:ВГИК, 2014. - 219 с.: ISBN 978-5-87149-151-5 - Режим доступа:<http://znanium.com/catalog/product/961535>

2. Профессорский институт в истории профессиональной педагогики России первой половины XIX века / Карнаух Н.В. [Znanium.com, 2017, вып. №1-12, стр. 0-0] - Режим доступа:<http://znanium.com/catalog/product/850949>

3. Попов, Е. Б. Гуманистическая педагогика: история, реальность, перспективы / Е.Б. Попов - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 323 с. (Научная мысль)ISBN 978-5-16-103278-7 (online). - Текст : электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/515328>

4. Чернявский, А. Г. История образования и педагогической мысли. Том 1. История : монография / А.Г. Чернявский, Л.Ю. Грудцына, Д.А. Пашенцев. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 264 с. — (Научная мысль). — [www.dx.doi.org/10.12737/24944](http://www.dx.doi.org/10.12737/24944). - ISBN 978-5-16-102452-2. - Текст : электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/946203>

5. Чернявский, А. Г. История образования и педагогической мысли. Том 2. Теория : монография / А.Г. Чернявский, Л.Ю. Грудцына, Д.А. Пашенцев. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 243 с. — (Научная мысль). — [www.dx.doi.org/10.12737/monography\\_5a2107923dc614.47478951](http://www.dx.doi.org/10.12737/monography_5a2107923dc614.47478951). - ISBN 978-5-16-105950-0. - Текст : электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/917624>

6. История образования и педагогической мысли : монография : в 3 т. Т. 3. Правовое регулирование государственного контроля качества образования / А.Г. Чернявский, Д.А. Пашенцев, Н.М. Ладнушкина, С.И. Фёклин. - Москва : ИНФРА-М, 2020. — 380 с. - (Научная мысль). — DOI 10.12737/1031494. - ISBN 978-5-16-107864-8. - Текст : электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/1031494>

## 7.3 Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>

2. Федеральное агентство по образованию РФ - Управление образованием. Обеспечение учебного процесса (нормативно-правовые документы; Информация; Новости; Статистика и др.) – URL: [ed.gov11](http://ed.gov11.ru). Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов – URL: [window.edu.ru](http://window.edu.ru)

## 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование электронно-библиотечной	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца,
---	--------------------------------------	----------------	-------------	-------------------------------------

	<i>системы (ЭБС)</i>			<i>реквизиты договора на использование</i>
1	Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	Сторонняя	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025
5.	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных «EastView» ООО «ИВИС»	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

**8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

– Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: операционная система Альт Образование, платформа для электронного обучения Microsoft Teams

– Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства: операционная система Ubuntu LTS (Focal Fossa), офисный пакет LibreOffice (Writer, Impress, Draw, Base, Calc, Math), сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.

**9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 13 на 100 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, доска интерактивная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено следующее программное обеспечение: платформа MS

Teams, операционная система UbuntuLTS, офисный пакет LibreOffice, сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет. 627750, Тюменская область, г. Ишим, ул. Ленина, д. 1, 1 этаж: каб. 13. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 23 на 24 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер, веб-камера, наушники (гарнитура с микрофоном). Компьютерный класс общего пользования № 22 на 16 рабочих мест. На ПК установлено следующее программное обеспечение: платформа MS Teams, операционная система Альт Образование, офисный пакет LibreOffice, сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
А.Г. Поливаев  
23.06.2021

## ОБЩАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Рабочая программа дисциплины  
для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
Профили подготовки:  
Начальное образование  
Технологическое образование  
Физкультурное образование  
форма(ы) обучения  
заочная

Еланцева С.А. Общая и социальная психология. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профилям подготовки: Начальное образование; Технологическое образование; Физкультурное образование, форма обучения: заочная. Ишим, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ: Общая и социальная психология [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://ishim.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, ИПИ им. П.П. Ершова (филиал) ТюмГУ, 2021.

© Еланцева С.А., 2021.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

от 13.12.2021

Рег. номер: 9109-1 (13.12.2021 14:00:54)  
 Дисциплина: Общая и социальная психология  
 44.03.01 Педагогическое образование: Технологическое образование/5 л. ЗФО  
 Учебный план: 2021-202644.03.01 Педагогическое образование: Начальное образование/5 л.  
 ЗФО 2021-202644.03.01 Педагогическое образование: Физкультурное образование/5 л. ЗФО 2021-2026  
 Вид УМК: Электронное издание  
 Инициатор: Еланцева Светлана Александровна  
 Автор: Еланцева Светлана Александровна  
 Кафедра: Кафедра педагогики и психологии  
 УМК: Филиал ТюмГУ в г. Ишиме  
 Дата заседания УМК: 20.05.2021 0:00:00  
 Протокол заседания УМК: 9

Согласующие	ФИО	Дата получения	Дата согласования	Результат согласования	Комментарии
Декан (к.н)	Ермакова Елена Владимировна	07.12.2021 18:50	07.12.2021 19:26	Согласовано	
Декан (к.н)	Кунгурова Ирина Михайловна	07.12.2021 18:50	07.12.2021 21:03	Согласовано	
Зав. кафедрой (Заведующий кафедрой (к.н.))	Слизкова Елена Владимировна	07.12.2021 21:03	08.12.2021 21:30	Рекомендовано к электронному изданию	
Декан (к.н)	Еланцева Светлана Александровна	08.12.2021 21:30	09.12.2021 08:02	Согласовано	
Менеджер БМК (Начальник отдела)	Гудилова Любовь Борисовна	09.12.2021 08:02	13.12.2021 10:35	Согласовано	

Подписант:  
 Дата подписания:

Заместитель директора Поливаев Алексей Геннадьевич  
 13.12.2021 14:00:54

## Пояснительная записка

**Цель:** формирование компетентности бакалавра педагогического образования на основе овладения студентами общепсихологическими представлениями о фактах, особенностях и закономерностях психики (сознания) человека и становления групповых отношений и общения; овладения умениями и навыками социального взаимодействия в команде и применения их в учебно-профессиональной и профессиональной деятельности в соответствии с предметной областью согласно профилю подготовки для решения широкого круга профессиональных психолого-педагогических задач.

### Задачи:

- сформировать целостное представление об общих и специфических особенностях и закономерностях психики (сознания) человека и становления его групповых отношений, общения и деятельности с различных научных точек зрения;
- научить применять знания об общих и специфических особенностях и закономерностях психики (сознания) человека и становления его групповых отношений, общения и деятельности для анализа профессиональных проблемных ситуаций, связанных с особенностями психического и личностного развития обучающихся, с организацией общения и взаимодействия обучающихся со взрослыми и сверстниками, профессионального взаимодействия, с осуществлением внеурочной деятельности в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки;
- сформировать способность работать в команде и осуществлять социальное взаимодействие в учебно-профессиональной и профессиональной деятельности в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки для решения широкого круга профессиональных психолого-педагогических задач.

### 1.1. Место дисциплины (*модуля*) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (*модуль*) входит в блок Б1 Дисциплины (модули) формируемой участниками образовательных отношений части учебного плана. Дисциплина изучается в 3 семестре.

По теории Б.М. Кедрова общая психология находится в центре равнобедренного треугольника, сторонами которого выступают философские, естественные и общественные науки. Их конкретизация позволяет выявить тесные взаимосвязи общей психологии с философией, физиологией, математикой, физикой, биологией, педагогикой, историей и другими дисциплинами (отраслями знаний) данных групп наук.

Социальная психология необходима для понимания закономерностей и специфики общения и взаимоотношений личности в группах и коллективах, поэтому изучение данного курса профессионально необходимо для профессий типа «человек-человек», к которым относится и профессия педагога.

Изучение курса «Общая и социальная психология» опирается на усвоении таких дисциплин как: «Наукведение и естественнонаучное познание» (1 семестр); «Философия» (1 семестр), «Возрастная анатомия, физиология и здоровый образ жизни» (2 семестр).

«Общая и социальная психология» тесно взаимосвязана с такими дисциплинами как «История» (2 семестр), «Образование как социокультурный феномен. Великие педагогические тексты и практики» (1 семестр), «Детство как социокультурный феномен. Психологические основы педагогики» (2 семестр), «Теория обучения и воспитания. Образование и право» (3 семестр).

Усвоенные знания, компетенции в курсе «Общая и социальная психология» станут основой для изучения таких курсов как «Культурология» (4 семестр), «Социология образования» (4 семестр), «Управление проектной деятельностью» (4 семестр), «Основы специальной педагогики и психологии» (5 семестр), «Современные образовательные технологии (по профилю подготовки)» (5, 6 семестры), «Практикум по взаимодействию педагога с родителями» (7 семестр), «Профессиональная компетентность педагога» (4 семестр), «Инклюзия в образовании» (6 семестр).

## 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции (при наличии паспорта компетенций)	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
<p><b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК.3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК.3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК.3.3. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды</p> <p>УК.3.4. Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальной группе)</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные категории общей и социальной психологии;</li> <li>- закономерности функционирования и особенности психики, сознания и самосознания человека;</li> <li>- психологию деятельности, общения и социального взаимодействия личности в группах и коллективах.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания о закономерностях функционирования и особенностях психики, сознания и самосознания человека; о психологии деятельности, общения и социального взаимодействия личности в группах и коллективах для анализа профессиональных проблемных ситуаций, связанных с особенностями психического и личностного развития детей, с организацией общения и взаимодействия детей со взрослыми и сверстниками, профессионального взаимодействия, с осуществлением внеурочной деятельности в соответствии с предметной областью согласно профилю подготовки;</li> <li>- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде в учебно-профессиональной и профессиональной деятельности в соответствии с предметной областью согласно профилю (профилям) подготовки для решения широкого круга профессиональных психолого-педагогических задач;</li> <li>- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно профилю подготовки с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся</li> </ul>
<p><b>ПК-1.</b>Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся</p>	<p>ПК.1.2. Осуществляет внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p>	<p>осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде в учебно-профессиональной и профессиональной деятельности в соответствии с предметной областью согласно профилю (профилям) подготовки для решения широкого круга профессиональных психолого-педагогических задач;</p> <p>осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно профилю подготовки с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся</p>

## 2. Структура и объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		3
<b>Общий объем</b> <b>зач. ед.</b> <b>час</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	<b>144</b>	<b>144</b>
Из них:		
<b>Часы контактной работы (всего):</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
Лекции	4	4
Практические занятия	8	8
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	0	0
Консультации и иная контактная работа	2	2
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	<b>130</b>	<b>130</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)	зачет	зачет

### 3. Система оценивания

**Текущий контроль** осуществляется в различных формах: моделирование профессиональной деятельности по организации внеурочной деятельности; устные ответы на практических занятиях; выполнение индивидуальных и коллективных творческих заданий/проектов; презентация портфолио конспектов внеурочной деятельности; подготовка рефератов, тестирование.

Традиционной формой **промежуточного контроля** формирования компетенций средствами дисциплины «Общая и социальная психология» выступает зачет. Студентам предлагаются задания для проверки сформированных знаний, умений, компетенций. В ходе зачета проверяются ожидаемые результаты освоения дисциплины. Зачет проводится в форме индивидуального собеседования студента с преподавателем по одному из вопросов и одному ситуационному заданию.

#### Критерии оценки:

«зачтено»:

- полное и развернутое раскрытие теоретических вопросов с приведением примеров; опора на классические и современные научные представления; компетентные ответы на дополнительные вопросы преподавателя; решение ситуационного задания опирается на научные современные представления и факты; компетентные ответы на дополнительные вопросы преподавателя;

- достаточно полное раскрытие теоретических вопросов; примеров приведено мало; опора на классические и современные научные представления; достаточно компетентные ответы на дополнительные вопросы преподавателя; решение ситуационного задания опирается на научные современные представления и факты, но недостаточно эффективно; достаточно компетентные ответы на дополнительные вопросы преподавателя;

- краткое неполное раскрытие теоретических вопросов; без примеров или примеры не вполне соответствуют содержанию излагаемого материала; затруднения в ответах на дополнительные вопросы преподавателя; решение ситуационного задания включает неэффективный вариант разрешения, недостаточно опирается на научные современные представления и факты; недостаточно компетентные ответы на дополнительные вопросы преподавателя;

«незачтено» - неполное, схематичное, местами нелогичное, противоречивое раскрытие теоретических вопросов; без примеров; отсутствие компетентных ответов на дополнительные вопросы преподавателя; решение комплексного ситуационного задания отсутствует или

неэффективно, житейского плана; ответы на дополнительные вопросы преподавателя отсутствуют.

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины «Общая и социальная психология»  
для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультация и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные е/ практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Общая психология	6	2	4	0	
2.	Социальная психология	6	2	4	0	
3.	Зачет	2				2
	Итого (часов)	14	4	8	0	2

##### 4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

###### 1. Общая психология.

Психология как наука. Понятие психологии, ее категориальный аппарат. Место, структура и строение современной психологии. Объект и предмет психологии. Понятие, функции, задачи, структура общей психологии. Основные этапы развития психологии. Основные отечественные психологические направления и школы XX и XXI вв. Основные зарубежные психологические школы XX и XXI вв. Понятие, задачи, место, структура социальной психологии. Психика и сознание. Самосознание. Психология деятельности. Психология личности (направленность, мотивация, способности, темперамент, характер, эмоции и чувства, воля). Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, память, внимание, мышление, речь, воображение).

###### 2. Социальная психология.

Психология общения и межличностных отношений. Понятия общения; специфика и предмет исследования проблемы общения в социальной психологии; структура, функции, механизмы, средства и формы общения человека с другими людьми. Социальное взаимодействие. Понятие взаимодействия; ролевая модель командного взаимодействия; основные стратегии поведения в процессе взаимодействия; типы взаимодействия; теории межличностного взаимодействия. Психология группы и коллектива. Понятие группы; методология исследования групп; феноменология процесса возникновения и развития малой группы (причины, стадии движения, механизмы групповой динамики); виды, структура малых групп, психологические особенности функционирования малых социальных групп; психологические процессы в малой группе (образование и развитие, сплочение, руководство и лидерство, принятие решения, групповое давление, конфликт); психология больших социальных групп (классы, нации, политические и общественные организации, религиозные конфессии и др. – организованные группы; толпа, масса, публика и др. – стихийные группы). Психология лидерства и руководства.

## Практическое занятие 1

### Тема: Современная отечественная и зарубежная психология

#### Вопросы для изучения

1. Основные отечественные психологические направления и школы XX и XXI вв.
2. Основные зарубежные психологические школы XX и XXI вв.

#### Практические задания

##### 1. Заполните таблицу:

Зарубежные и отечественные школы и направления

Название	Основатель/ представители школы	Основная идея	Вклад в развитие науки	Недостатки

2. Напишите и устно защитите реферат по теме (на выбор студента). Творческая защита реферата проходит в форме коллективной ролевой игры «Научно-практическая конференция». Тема конференции «Авторские психологические теории о личности». Студенты перевоплощаются в ученого, психологической теории которого посвящен реферат. В устном выступлении (до 5 минут) студент излагает суть своей работы и основные выводы от лица ученого. Рекомендуется свободное владение материалом, а не его дословное зачитывание. Студенту могут быть заданы вопросы, связанные с его темой реферата, на которые требуется дать аргументированные ответы.

#### Тематика рефератов

1. Теория личности З. Фрейда.
2. Теория личности К.Г. Юнга.
3. Теория личности А.Адлера.
4. Теория личности К.Хорни.
5. Теория личности неопрейдизма Э.Эриксона.
6. Теория личности Э. Фромма.
7. Диспозициональная теория личности Г.Олпорта.
8. Структурная теория черт личности Р.Кеттела.
9. Теория типов личности Г.Айзенка.
10. Теория оперантного научения Б.Ф.Скиннера.
11. Социально-когнитивная теория личности А.Бандуры.
12. Когнитивная теория личности Дж.Келли.
13. Проблема личности в гуманистической психологии К. Роджерса.
14. Проблема личности в гуманистической психологии Г.Олпорта.
15. Проблема личности в гуманистической психологии А. Маслоу.
16. Концепция Б.Г.Ананьева.
17. Культурно-историческая теория развития высших психических функций Л.С.Выготского. Учение Л.С.Выготского о структуре и динамике детского возраста.
18. Концепция структуры личности К.К.Платонова.
19. Концепция личности А.Н.Леонтьева.
20. Понятие личности в трудах В.Н.Мясищева.
21. С.Л.Рубинштейн о личности.
22. Системно-уровневая концепция развития личности Л.И.Анцыферовой.
23. А.Г. Асмолов о личности.
24. Комплексный подход к личности Б.Ф.Ломова.
25. Личность с точки зрения Б.С. Братуся.
26. Личность с позиции А.В.Петровского и В.А.Петровского. Социально-психологический подход к проблемам возрастной периодизации онтогенетического развития А.В.Петровского: адаптация, индивидуализация, интеграция.
27. Понятие личности в трудах В.И.Слободчикова и Е.И.Исаева.

28. Личность и сущность: внешнее и внутреннее Я человека по А.Б.Орлову.
29. Теория интеллектуального развития Ж.Пиаже.
30. Периодизация психического развития Д.Б.Эльконина.
31. Теория развития личности Л.И.Божович.

### **Рекомендации к написанию и защите рефератов**

Реферат должен состоять из оглавления, текстовой части и списка литературы. Он должен иметь титульный лист, который оформляется в соответствии с принятыми правилами. Текст размещается на листах стандартного формата (А4), на одной стороне листа, с оставлением полей (30 мм слева, 10 мм справа, 20 мм вверху и внизу). Текст должен быть четким и разборчивым. Произвольное сокращение слов не допускается. Все заимствованные данные сопровождаются ссылками на источники. Все цитаты и ссылки на других авторов, использованные в работе должны быть соответствующим образом оформлены. Прямое цитирование «берется» в кавычки, далее в квадратных скобках идет ссылка на источник (номер источника в списке литературы) и указывается номер страницы. Ссылки на исследователей и авторов литературы отмечаются указанием в квадратных скобках номера источника, в которых раскрывается содержание материала.

Объем реферата - не менее 10-15 страниц через полтора интервала. Реферат оценивается в соответствии с полнотой систематизации важного теоретического материала.

#### **3. Закончите фразу.**

По мнению структуралистов, сознание можно разложить на психические ... .  
 Основоположником отечественной психологии считается...

#### **4. Решите тесты.**

##### **1. Бихевиоризм**

- а) опирался на схему «S – R»;
- б) превратил психологию в «психологию без психики»;
- в) ввел понятие научения;
- г) заложил идеи программированного обучения;
- д) ввел идеи установки;
- е) все ответы верны;
- ж) все ответы неверны.

##### **2. Классический психоанализ**

- а) опирался на практику лечения истерических неврозов;
- б) сделал предметом бессознательные влечения человека;
- в) определил либидо как энергию, соответствующую потребности в самореализации личности;
- г) ввел в психологию метод «свободных ассоциаций»;
- д) все ответы верны;
- е) все ответы неверны.

##### **3. Гештальтпсихологи**

- а) сделали предметом психологии образы восприятия;
- б) определили гештальту как форму, структуру, целостную конфигурацию;
- в) трактовали интеллект как поведение;
- г) ввели в психологию идею инсайта;
- д) определили гештальты как элементы сознания;
- е) все ответы верны;
- ж) все ответы неверны.

##### **4. Гуманистическая школа психологии**

- а) ориентирована на расцвет всех потенциальных возможностей человека;
- б) сделала целью воспитания личностный рост;
- в) отводит главную роль индивидуальному опыту;

- г) является ветвью экзистенциализма;
- д) все ответы верны;
- е) все ответы неверны.

5. Признание психологии как самостоятельной науки было связано:

- а) с созданием специальных научно исследовательских учреждений;
- б) с развитием метода интроспекции;
- в) с развитием метода наблюдения;
- г) с выходом трактата Аристотеля «О душе».

6. Назовите отечественного психолога, который впервые в открытой форме поставил вопрос о структуре личности:

- а) Б.Г.Ананьев
- б) А.Н.Леонтьев
- в) Д.А.Леонтьев
- г) В.Н.Мясищев

7. Кем был подробно описан параметр интроверсии-экстраверсии?

- а) З.Фрейдом
- б) К.Г.Юнгом
- в) В.Вундтом
- г) А.Адлером

8. Личность в представлениях А.Ф.Лазурского – это

- а) социальная сторона в человеке
- б) единство двух психологических механизмов: эндопсихики и экзопсихики
- в) интегральное образование психических процессов, психических состояний и психологических свойств
- г) психологическое образование особого типа, порождаемое жизнью человека в обществе.

1. Основной вклад в концепцию отношений внес

- а) Б.Г.Ананьев
- б) А.Н. Леонтьев
- в) В.Н.Мясищев
- г) С.Л.Рубинштейн

2. Назовите автора концепции интегральной индивидуальности личности

- а) В.Н.Мясищев
- б) А.Н.Леонтьев
- в) Б.Г.Ананьев
- г) В.С. Мерлин

## **Практическое занятие 2**

### **Тема: Психология личности**

#### **Вопросы для изучения**

1. Многоуровневая психологическая сущность человека: индивид, личность, субъект сознания и самопознания, индивидуальность.
2. Проблема соотношения биологического и социального в личности.
3. Понятие о личности. Критерии сформировавшейся личности с точки зрения разных ученых.
4. Структура личности с разных научных точек зрения.
5. Характеристика направленности личности как ее свойства. Основные формы направленности: влечение, желание, стремление, интересы, идеалы, убеждения.
6. Понятие о мотиве, мотивации деятельности и мотивационной сфере человека.
7. Основные закономерности развития мотивационной сферы. Механизмы развития мотивов по А.Н.Леонтьеву.
8. Мотивация достижения и избегания.
9. Уровень притязаний и самооценка.
10. Особенности проявления мотивов аффилиации и власти.

11. Мотив отвержения.
12. Просоциальное поведение. Агрессия и мотив агрессивности.
13. Условия и механизмы развития личности.

#### Практические задания

1. **Подготовьтесь к дискуссии** на темы «Что такое личность?», «Какие условия необходимы для формирования зрелой личности?», «Softskills, их значение в жизни современной личности».
2. **Подготовьтесь к публичному монологу на 2-3 минуты на темы (по выбору студента):** «Какая я личность?», «Могу ли я считать себя зрелой личностью?», «Индивидуальность и личность: тонкие различия и тесные связи», «Я, как личность - глазами других людей», «Сформированы ли у меня «мягкие» навыки?»
3. **Разбейтесь на группы (команды) по 4-5 человек.** Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) по формированию у них жизненных навыков («мягких навыков», softskills) (выбор навыка – на усмотрение команды). Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.
4. **Решите тесты:**
  1. Личность – это
    - а) Отдельный человек, рассматриваемый как уникальная совокупность его врождённых и приобретённых качеств
    - б) Индивидуальные проявления мышления, памяти, способностей, ощущений, восприятия, которые зависят и от врождённых факторов и от их развития
    - в) Это человек, обладающий определённым набором психологических свойств, приобретённых в общении и деятельности, на которых основываются его поступки, имеющие значение для общества
  2. Связь и взаимодействие различных компонентов личности: способностей, волевых качеств, характера, эмоций – это:
    - а) Свойства
    - б) Структура
    - в) Индивидуальность
  3. Что такое Личность?
    - а) конкретный человек, взятый в системе его устойчивых психологических характеристик.
    - б) человек, имеющий возможность контактировать с другими
    - в) человек, концентрирующийся исключительно на собственных убеждениях
    - г) человек, имеющий свою точку зрения.
  4. Важнейшее свойство личности - это:
    - а) темперамент
    - б) мотивация
    - в) характер
    - г) направленность
  5. Индивидуальность-это способность:
    - а) психологическое свойство личности
    - б) моральных свойств личности
    - в) религиозных свойств личности
    - г) эстетических свойств личности
  6. Мотивация-это:
    - а) система операций, основывающихся на данных
    - б) система мотивов для каждого неповторима
    - в) выражение личности как отдельного существа
    - г) совокупность мыслей
  7. Активность-это:
    - а) условие выполнения какой-либо деятельности
    - б) мера взаимодействия субъекта с окружающим миром
    - в) совокупность качеств

г) дееспособность человека

8. Направленность личности - это ?...

- а) совокупность устойчивых мотивов, ориентирующих деятельность личности и относительно независимых от наличных ситуаций;
- б) психический процесс и состояние становления личности;
- в) побуждение к деятельности, связанное с развитием человека как личности;
- г) стремление субъекта к удовлетворению своих потребностей;
- д) все предложенные варианты верны.

9. Что такое "индивидуальность"?

- а) это психологические особенности личности;
- б) это детерминирующее поведение субъекта;
- в) это поведенческая активность человека;
- г) это особенности деятельности субъекта;
- д) это способность логического мышления личности.

10. Индивид-это?...

- а) биологический организм;
- б) носитель общих генетических наследственных свойств биологического вида;
- в) стремление личности отличаться от других людей;
- г) отдельно взятый человек в качестве носителя определенных биологических свойств, присущих человечеству как виду;
- д) целостность социальных свойств человека.

11. Назовите отечественного психолога, который впервые в открытой форме поставил вопрос о структуре личности: а) Б.Г.Ананьев б) А.Н.Леонтьев в) Д.А.Леонтьев г) В.Н.Мясищев

12. Укажите, что из перечисленного относится к личности:

- а) темперамент
- б) характер
- в) способности
- г) мотивация
- д) направленность
- е) все ответы верны.

13. Что относится к основным формам направленности?

- а) широта
- б) влечение
- в) желание
- г) стремление
- д) гибкость
- е) интересы
- ж) идеалы
- з) убеждения.

14. Личность – это человек как:

- а) индивид;
- б) индивидуальность;
- в) субъект деятельности;
- г) а, б, в.

15. Какую из указанных точек зрения следует признать правильной:

- а) личность формируется обществом; биологические же особенности человека не оказывают влияния на этот процесс;
- б) личность определяется биологическими, наследственными факторами и никое общество не может изменить то, что заложено в человеке природой;
- в) личность есть феномен общественного развития человека; сложный процесс ее развития обусловлен единством биологического и социального. В этом процессе биологические факторы

выступают как природные предпосылки, а социальные – как движущая сила психического развития человека в формировании его личности.

16. Исключите лишнее слово:

- а) темперамент;
- б) способности;
- в) устойчивость;
- г) характер.

17. Отдельный взятый человек - это:

- а) индивид;
- б) ребенок;
- в) человек;
- г) личность.

### Практическое занятие 3

#### Тема: Психология общения и межличностных отношений

##### Вопросы для изучения

1. Понятие об общении и его связь с деятельностью.
2. Цели и средства общения.
3. Формы, функции, виды и уровни общения.
4. Структура общения: коммуникативная, интерактивная, перцептивная.
5. Механизмы перцепции.
6. Стили и способы воздействия в процессе общения, их основные закономерности.
7. Конфликт, его структура, функции, динамика и методы разрешения.
8. Понятие межличностных отношений. Различия и связи с общением.
9. Методика «Социометрия» как способ изучения межличностных отношений в группе.

##### Практические задания

1. **Подготовьтесь к дискуссии:** что говорят нам мимика и жесты? Выберите наиболее правильные, с вашей точки зрения, варианты для следующих утверждений:

1. Вы считаете, что мимика и жесты это - ... а) спонтанное выражение душевного состояния человека в данный конкретный момент; б) дополнение к речи; в) предательское проявление нашего самосознания; г) отпечаток культуры и происхождения, который трудно скрыть; д) все ответы верны; е) все ответы неверны.
2. У женщин по сравнению с мужчинами язык мимики и жестов... а) более выразителен; б) менее выразителен; в) более сложен; г) более многозначен; д) более индивидуален; е) все ответы верны; ж) все ответы неверны.
3. Какая мимика и какие жесты во всем мире значат одно и то же: а) качание головой из стороны в сторону; б) кивок головой вверх-вниз; в) когда морщат нос; г) когда поднимают вверх указательный палец; д) когда хмурят лоб; е) когда подмигивают; ж) когда улыбаются; з) ответы верны; и) все ответы неверны.
4. Какая часть тела «выразительнее» всего: а) ноги; б) руки; в) пальцы; г) плечи; д) кисти рук; е) ступни; ж) все ответы верны; з) все ответы неверны.
5. Какая часть человеческого лица наиболее «информативна»: а) лоб; б) глаза; в) губы; г) брови; д) нос; е) уголки рта; ж) все ответы верны; з) все ответы неверны.
6. Когда люди видят человека в первый раз, то они обращают в первую очередь на... а) одежду; б) походку; в) внешность; г) осанку; д) манеры; е) речь; ж) деятельность; з) все ответы верны; и) все неверны.
7. Если собеседник, говоря с вами, отводит глаза, то вы делаете вывод о его... а) нечестности; б) неуверенности в себе; в) комплексе неполноценности; г) сосредоточенности; д) шизоидной акцентуации; е) все ответы верны; ж) все ответы неверны.
8. Преступника всегда легко узнать по внешнему виду, так как у него... а) злой взгляд; б) взгляд исподлобья; в) низкий лоб; г) бегающие глаза; д) циничная ухмылка; е) шишковатый череп; ж) руки с наколками; з) бритая голова; и) все ответы верны; к) все ответы неверны.

9. Мужчина сочтет женское поведение призывным и эротическим, если женщина... а) будет раскачивать на ноге туфельку; б) засунет руки в передние карманчики тесно облетающих ее джинсов; в) будет посасывать дужки своих очков; г) обхватит себя обеими руками; д) будет встряхивать волосами; е) обхватит пальцами свой подбородок; ж) сядет, подобрав одну ногу под себя; з) станет крутить браслеты на запястье и кольца на пальцах; и) все ответы верны; к) все ответы неверны.

10. Большинство используемых жестов и поз... а) передаются из поколения в поколение; б) заучены с детства от родителей; в) подсмотрены у других и заучены; г) заложены в человеке от природы; д) имеют национально-культурную специфику; е) все ответы верны; ж) все ответы неверны.

**2.Принятие позиции Ребенка, Взрослого или Родителя может характеризоваться рядом физических признаков. Определите, какую позицию занимает ваш собеседник, если он:**

1) выражает себя по большей части не словами, а проявлениями чувств;

похлопывает собеседника по плечу; кусает ногти; шмыгает носом; смотрит на собеседника открытым взглядом; поджимает губы; легко плачет, поднимает вверх указательный палец; сдержан; смущается; хмурит брови; хихикает; надувает губы; поднятием руки спрашивает разрешения что-либо сказать; часто вспыхивает от раздражения; вздрагивает от испуга; хнычет; внимателен; уверен в себе; цокает языком; строит глазки; пожимает плечами; ставит руки на бедра; скрещивает руки на груди; держит руки пирамидой вверх; потупляет взор; изображает на лице ужас; дразнит; восторгается; смеется; «ломает» руки; тяжело вздыхает; снисходительно кивает головой; криво усмехается;

2) употребляет следующие слова и выражения: «хочу»; «на мой взгляд»; «никогда в жизни...»; «давай пойдем»; «запомни раз и навсегда!»; «что»; «где»; «самый (большой, высокий, лучший, самый-самый)»; превосходные степени сравнения; «только попробуй...», «не буду»; «заруби себе на носу!»; «сын (варианты: милок, голубчик, деточка, мой дорогой)»; «сколько можно тебе повторять!?!»; «какой бестолковый»; «мам, я пошел...»; «подумаешь, какой...»; «когда вырасту и стану большим...»; «ужасный»; «ну ну»; «идиотский»; «чушь»; «почему»; «я полагаю»; «неверно»; «вероятно»; «возможно»; «когда»; «кто»; «как»; «по сравнению с...»; «справедливо»; «иначе говоря...»; «сколько»; «каким образом»; «неизвестно»; «действительно»; «правильно ли я понял, что,...».

**3. В транзактной концепции Э. Берна выделены позиции Ребенка, Родителя и Взрослого.** Ниже перечислены характеристики поведения при принятии каждой из них. Определите, что в данном списке принадлежит Родителю, Взрослому и Ребенку.

Раскованность, скептицизм, жизнерадостность, бедность фантазии, недооценка эмоциональной стороны жизни из-за рационального подхода к ней, авторитетный тон, импульсивность, контроль над своими действиями,

покровительство, безапелляционность, богатая фантазия, пугливость, скованность, догматизм, сознание собственного превосходства и права «качать», неуверенность, любопытство, беспомощность, доверчивость, уверенность в своей правоте, расчет действий, трезвость в оценках, понимание относительности догм, несдержанность.

**4. Оцените, как сочетаются эти три «Я» в вашем поведении.** Оцените приведенные высказывания в баллах от 1 до 10.

Тест «Родитель - Взрослый - Дитя»

1. Мне порой не хватает выдержки.
2. Если мои желания мешают мне, то я умею их подавлять.
3. Родители, как более зрелые люди, должны устраивать семейную жизнь своих детей.
4. Я иногда преувеличиваю свою роль в каких-либо событиях.
5. Меня провести нелегко.
6. Мне бы понравилось быть воспитателем.
7. Бывает, мне хочется подурочиться, как маленькому.

8. Думаю, что я правильно понимаю все происходящие события.
  9. Каждый должен выполнять свой долг.
  10. Нередко я поступаю не как надо, а как хочется.
  11. Принимая решение, я стараюсь продумать его последствия.
  12. Младшее поколение должно учиться у старшего, как ему следует жить.
  13. Я, как и многие люди, бываю обидчив.
  14. Мне удастся видеть в людях больше, чем они говорят о себе.
  15. Дети должны, безусловно, следовать указаниям родителей.
  16. Я - увлекающийся человек.
  17. Мой основной критерий оценки человека - объективность.
  18. Мои взгляды непоколебимы.
  19. Бывает, что я не уступаю в споре лишь потому, что не хочу уступать.
  20. Правила оправданы лишь до тех пор, пока они полезны.
  21. Люди должны соблюдать правила независимо от обстоятельств.
- Подсчитайте отдельно сумму баллов по строкам:
- 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19 - «Д» (Дитя);
  - 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20 - «В» (Взрослый);
  - 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 - «Р» (Родитель).

Расположите соответствующие символы в порядке убывания веса. Если у вас получилась формула «ВДР», то вы обладаете развитым чувством ответственности, в меру импульсивны, непосредственны и не склонны к назиданиям и поучениям. Вам можно пожелать лишь сохранить эти качества и впредь. Они помогут вам в любом деле, связанном с общением, коллективным трудом, творчеством. Хуже, если на первом месте стоит «Р», категоричность и самоуверенность противопоставлены, например, педагогу, организатору, словом, всем, кто в основном имеет дело с людьми, а не с машинами.

Сочетание «РДВ» порой способно осложнить жизнь обладателю такой характеристики. «Родитель» с детской непосредственностью режет «правду-матку», ни в чем не сомневаясь. «Д» во главе приоритетной формулы – вполне приемлемый вариант, скажем, для научной работы. Эйнштейн, например, однажды шутливо объяснил причины своих научных успехов тем, что он развивался медленно и над многими вопросами задумывался лишь тогда, когда люди обычно перестают о них думать. Но детская непосредственность хороша до определенных пределов. Если она начинает мешать делу, то, значит, пора взять свои эмоции под контроль.

**5. Подготовьтесь к дискуссии. Предложите свой вариант разрешения** ниже представленных проблемных ситуаций, возникающих в процессе педагогического общения с учениками:

1. Среди учащихся 7-го класса возник конфликт на почве неприязни одноклассников к одному из учеников, чьи школьные успехи заметно выше, чем у остальных.
2. Между учителем и учеником 3-го класса возникло противоречие: ученик недоволен выставленной ему отметкой.
3. Ученик способный. Отношение к предметам, изучаемым в школе ответственное. Достаточно высокий общий культурный уровень. Высокомерен, обладает задатками лидера, циничен, стремится достичь цели любой ценой. В ходе урока (самостоятельная работа) учитель сделал два замечания по поводу использования пособия по решению задач. Когда реакции не последовало, учитель спросил: «Саша, а для чего вообще это пособие?». - «Чтобы получить отличную оценку». – «Давай я её тебе просто так поставлю». «Поставьте! Я не против...». Учитель объявил в классе, что выставляет Саше в журнал «четвёрку». Класс замер, а Саша сказал: «Спасибо. А почему не пятёрку?»

**6. Проанализируйте отрывки, представленные ниже, определите типовую схему перцепции, систематические ошибки социального восприятия.**

«Удивительное дело, какая полная бывает иллюзия того, что красота есть добро. Красивая женщина говорит глупости, ты слушаешь и не слышишь глупости, а слышишь умное. Она

говорит, делает гадости, а ты видишь что-то милое. Когда же она не говорит ни глупостей, ни гадостей, а красива, то сейчас уверяешься, что она чудо как умна и нравственна» (Л.Н Толстой. «Крейцерова соната»).

«Красота производит совершенные чудеса. Все душевные недостатки в красавице вместо того, чтобы произвести отвращение, становятся как-то необыкновенно привлекательны» (Н.В. Гоголь. «Невский проспект»).

«На нем был черный фрак, побелевший уже по швам, панталоны летние..., под истертым черным галстуком на желтоватой манишке блеснул фальшивый алмаз, шершавая шляпа, казалось, видела и ведро и ненастье. Встретясь с этим человеком в лесу, вы приняли бы его за разбойника; в обществе - за политического заговорщика; в передней - за шарлатана, торгующего эликсирами или мышьяком» (А.С.Пушкин. «Египетские ночи»).

«Что приличествует Юпитеру, то не приличествует быку» (гласит древняя поговорка).

**7. Разбейтесь на группы (команды) по 4-5 человек.** Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) на темы «Стили общения в жизни человека», «Конфликт – это хорошо?!» «Загадки восприятия человека другими». Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.

**7. Подготовьтесь к публичному монологу на 2-3 минуты на темы «Какой я в общении», «Трудности моего общения».**

#### **Практическое занятие 4**

#### **Тема: Психология лидерства и руководства**

#### **Вопросы для изучения**

1. Понятия «лидерство», «руководство», «лидер», «руководитель». Различия лидера и руководителя.
2. Теории происхождения лидерства.
3. Качества личности лидера/руководителя.
4. Стили лидерства и руководства.
5. Понятие и функции управления.
6. Факторы формирования лидерских качеств личности.

#### **Практические задания**

##### **1. Решите тесты:**

1. Лидерство – это:
  - а) ведущее положение отдельного лица социальной группы;
  - б) посредник социального контроля и административно-государственной власти;
  - в) все варианты верны.
2. Проблема лидерства как научно-практическая задача возникла:
  - а) в первой половине 20 века;
  - б) в середине 20 века;
  - в) во второй половине 20 века.
3. По Маскону, стиль руководства – это:
  - а) привычная манера поведения руководителя по отношению к подчиненным;
  - б) совокупность способов и приемов целенаправленного воздействия руководителя на подчиненных;
  - в) устойчивый комплекс черт руководителя.
4. Традиционно выделяют стили руководства: авторитарный, попустительский и ...
  - а) активный стиль;
  - б) пассивный;
  - в) демократический.
5. Лидерство трактуется как один из процессов организации и управления малой группой:
  - а) А.С. Макаренко;
  - б) Б.Д. Парыгиным;
  - в) Е.А. Аркиным.

б. Формальный, неформальный, смешанный тип лидера выделяется на основании:

- а) позиции организованности;
- б) функции, реализуемой лидерами;
- в) сфере взаимоотношений.

7. По характеру деятельности выделяют такой тип лидера, как:

- а) демократический;
- б) универсальный;
- в) лидер-инициатор.

8. К функциям руководителя не относится:

- а) Планирование;
- б) создание самоуправления;
- б) контроль.

9. Деятельность взрослых членов общества, профессиональной целью которых является воспитание подрастающего поколения – это:

- а) воспитание;
- б) обучение;
- в) педагогическая деятельность.

10. К компонентам педагогической деятельности не относится:

- а) конструктивный;
- б) организаторский;
- в) индивидуальный.

**2. Проведите исследование на выявление типа лидера, к которому Вы относитесь.**

МЕТОД: Анкетирование

МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ: 15 утверждений закрытой анкеты..

ИНСТРУКЦИЯ: Используйте для ответов «да», «нет», «не знаю» или знаки «+», «-», «+/-».

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ:

1. Уже в детстве необходимость подчиняться другим была для меня проблемой.
2. Считаю, что прогресс в науке и культуре не мыслим без людей с развитыми потребностями господствовать над другими.
3. Думаю, что настоящий мужчина умеет подчинять своей воле женщин.
4. Честно говоря, не люблю, когда близкие опекают.
5. Согласен(на) с утверждением, что истинная натура женщины - покорность.
6. Не все, возможно, догадываются, что «брать все на себя» мне приходится из-за постоянных опасений за благополучие родных.
7. По-моему, большинство проблем у нас возникает из-за недостатка лидеров с «железной рукой».
8. В трудных ситуациях, требующих быстрого решения, мне обычно не нужно много времени, чтобы поступить правильно.
9. Знаю, что могу и люблю руководить другими людьми.
10. Не умею и не хочу открываться «до конца» ни перед кем.
11. Мне не нужны мечты о «тихой пристани».
12. Думаю, что подчиненному просто необходимо уметь выполнять любые приказы начальников.
13. Возможно, это странно, но в отношениях с близкими мне людьми испытывают внутреннее сопротивление, когда вынужден просить о чем-то.
14. Часто сталкиваюсь с ситуацией, в которой кто-то ждет от меня объяснений, хотя, на мой взгляд, все и так ясно.
15. Мне кажется, что мой характер похож на отца, который был опорой в семье.

ОБРАБОТКА ДАННЫХ:

1. За каждый ответ «да» («+») поставьте себе 10 баллов, «не знаю» («+/-»)-5 баллов, «нет» («-»)-0 баллов.

2. найдите сумму баллов.

**ЗНАЧЕНИЯ:**

1. От 150 до 100 баллов. Если Вы отвечали искренне, то Вы авторитар, который привык командовать окружающими. Такой человек самоуверен, считает, что он все знает в настоящем и уверен в том, что должно быть в будущем. Вам доставляет удовольствие убеждать людей, управлять ими и требовать своевременного и качественного выполнения задания (или приказа). Вы умеете оправдывать себя в любой ситуации «промах» и не намерены давать передышку своим подчиненным.
2. От 99 до 50 баллов. Сотрудничающий (демократический) тип лидера, который умеет советоваться и давать полезные идеи. Такой руководитель рационально мыслит, просчитывает ситуацию на несколько ходов вперед. Он решителен и настойчив в достижении поставленной цели, достаточно гибок, если в ситуации появляются новые переменные. Умеет считаться с мнениями, желаниями и чувствами других людей.
3. От 49 до 0 баллов. Тип лидера- «психологический уж», мазохист, готовый стерпеть любую обиду, упрек и даже оскорбление. Часто испытывает бессилие и растерянность при управлении другими людьми, льстите, заискиваете и пасуете перед руководителями, недооценивая свои желания, чувства, мнения. Дойдя до крайности, способен совершить решительный поступок, который носит иногда необдуманный характер.

**КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ:**

1. Охарактеризуйте себя по полученным в опытах данным. Подтвердилась ли эмпирическая гипотеза о Ваших способностях лидера? Можете ли согласиться со значениями, и чем Вы могли бы их дополнить, учитывая свой жизненный опыт? Приведите примеры.
2. Устраивает ли Вас выявленный тип лидерства, и как Вы можете изменить его в себе и учащихся, с которыми Вы будете работать?

**3. Проведите исследование на выявление стиля руководства.**

**МЕТОД:** Анкетирование тестового характера

**МАТЕРИАЛ И ОБОРУДОВАНИЕ:** 40 утверждений.

**ИНСТРУКЦИЯ:** Прочитав утверждение, поставьте перед его порядковым номером один из следующих ответов: ТСНБ – так совсем не бывает; ТНБ- как правило, так не бывает; МБ- может быть(неопределенная оценка); ТБ- да, как правило, так бывает; ТБВ- да, так бывает всегда.

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ:**

1. Я давал(а) бы подчиненным нужные поручения даже в том случае, если есть опасность, что при их невыполнении критиковать будут меня.
2. У меня всегда много идей и планов.
3. Я прислушиваюсь к замечаниям других.
4. Мне в основном удается привести логически правильные аргументы при обсуждениях.
5. Я настраиваю сотрудников на то, чтобы они решали свои задачи самостоятельно.
6. Если меня критикуют, то я защищаюсь, несмотря ни на что.
7. Когда другие приводят свои доводы, я всегда прислушиваюсь.
8. Для того, чтобы провести какое-то мероприятие, мне приходится строить планы заранее.
9. Свои ошибки я по большей части признаю.
10. Я предлагаю альтернативы к предложениям других.
11. Защищаю тех, у кого есть трудности.
12. Высказываю свои мысли с максимальной убедительностью.
13. Мой энтузиазм заразителен.
14. Я принимаю во внимание точку зрения других и стараюсь включить её в проект решения.
15. Обычно я настаиваю на своей точки зрения и гипотезах.
16. Я с пониманием выслушиваю и агрессивно высказываемые контраргументы.
17. Ясно выражаю свои аргументы.
18. Я всегда признаюсь в том, что не все знаю.
19. Энергично защищаю свои взгляды.
20. Я стараюсь развить чужие мысли так, как будто бы они были мои.

21. Всегда подумываю то, что могли бы ответить другие, и ищу контраргументы.
22. Я помогаю другим советом, как организовать свой труд.
23. Увлекаясь своими проектами, я обычно не беспокоюсь о чужих работах.
24. Я прислушиваюсь и к тем, кто имеет точку зрения, отличающуюся от моей собственной.
25. Если кто-то не согласен с моим проектом, то я не сдаюсь, а ищу новые пути, как переубедить другого.
26. Использую все средства, чтобы заставить согласиться со мной.
27. Открыто говорю о своих надеждах, опасениях и личных трудностях.
28. Я всегда нахожу, как облегчить другим поддержку моих проектов.
29. Я понимаю чувства других людей.
30. Я больше говорю о собственных мыслях, чем выслушиваю чужие.
31. Прежде чем защищаться, я всегда выслушиваю критику.
32. Излагаю свои мысли системно.
33. Я помогаю другим получить слово.
34. Внимательно слежу за противоречиями в чужих рассуждениях.
35. Я меняю точку зрения для того, чтобы показать другим, что слежу за холодом их мыслей.
36. Как правило, я никогда не перебиваю.
37. Не притворяюсь, что уверен в своей точке зрения, если это не так.
38. Я трачу много энергии на то, чтобы убедить других, как им нужно правильно поступать.
39. Выступают эмоционально, чтобы вдохновить людей на работу.
40. Стремлюсь, чтобы при подведении итогов были активны и те, которые очень редко просят слово.

#### ОБРАБОТКА ДАННЫХ:

1. Поставьте баллы около своих ответов-утверждений следующим образом: ТБВ-1 балл, ТНБ-2, МБ-3, ТБ-4, ТСНБ-5 баллов.
2. Найдите сумму «А», сложив баллы за ответы в утверждениях: 1,3,5,7,9,11,14,16,18,20,22,24,27,29,31,33,35,36,37,40.
3. Найдите сумму «В», сложив баллы за ответы в утверждениях: 2,4,6,8,10,12,13,15,17,19,21,23,25,26,28,30,32,34,38,39.
4. Сравнивая значения сумм «А» и «В», определите свой стиль руководства.

#### ЗНАЧЕНИЯ:

1.  $A > B$  на 10 или более баллов. У вас демократический, товарищеский, коллегиальный стиль руководства. Вы умеете слушать и ценить мнения других людей. Решения принимаете после того, как «взвесите» все «за» и «против». Как руководитель Вы нравитесь многим людям, Вас считают дипломатичным человеком. Этим Вы обязаны людям, которые занимались вашим воспитанием, себе, если Вы занимались самовоспитанием, хорошим манерам поведения и своей культуре общения. Вам есть что посоветовать другим и, иногда, Вы успешно это делаете, стараясь помочь людям. Воздействуете на них, преимущественно используя вопросительные предложения, тон голоса доброжелательный.
2.  $A < B$  на 10 или более баллов. Вы обладаете авторитарным (диктаторским, административно-хозяйственным) стилем руководства. Ждать чего-либо хорошего от Вас в общении не приходится, такой человек любит властвовать, отдавать приказы, голос суровый, иногда с нотками угрозы. Мнения других, их эмоции и чувства, как правило, не учитываются. Бесцеремонность и враждебность отталкивают партнеров общения от такого человека. Поощрения и наказания выносятся от собственного «Я». В целом, культура общения такого руководителя оставляет желать лучшего.
3.  $A \geq 85$ . Показатель либерально-попустительского стиля руководства. Такой руководитель не уверен в себе, переоценивает мнение других людей, работу группы не планирует и не контролирует (этим нередко занимается неформальный лидер). Поощрения и наказания отсутствуют. Выражения лица заискивающее, тон голоса угоднический, соглашательский.

4. Разница сумм «А» и «В» менее 10 баллов в стороны увеличения или уменьшения. Склонность к непоследовательному стилю признак его несформированности или значительная зависимость поведения от сложившейся ситуации.

#### КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ:

1. Охарактеризуйте свой стиль руководства по полученным данным. Совпадает ли он с вашим представлением о себе? Что и как можно сделать для его корректировки?
2. Какие приемы (способы) психокоррекции Вы можете использовать в работе со школьниками, формируя у них демократический стиль руководства?

#### 3. Приготовьтесь к групповой дискуссии и ролевой игре «Качества лидера».

4. Разбейтесь на группы (команды) по 4-5 человек. Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) на тему «Я - лидер». Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.

5. Подготовьтесь к публичному монологу на 2-3 минуты на темы «Я- лидер?», «Что мне не хватает, чтобы быть лидером?».

#### 5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Общая психология	Решение тестов Подготовка и защита реферата Выполнение коллективных и индивидуальных творческих заданий Подготовка к моделированию профессиональной деятельности
2.	Социальная психология	Решение тестов Выполнение коллективных и индивидуальных творческих заданий Подготовка к моделированию профессиональной деятельности

#### 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине (зачет) – проводится в форме собеседования по вопросам и ситуационным заданиям

#### 6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

##### Вопросы к зачету

1. Понятие психологии, ее категориальный аппарат
2. Место, структура и строение современной психологии. Объект и предмет психологии.
3. Понятие, функции, задачи, структура общей психологии.
4. Понятие, задачи, место, структура социальной психологии.
5. Основные этапы развития психологии.
6. Основные отечественные психологические направления и школы XX и XXI вв.
7. Основные зарубежные психологические школы XX и XXI вв.
8. Формы отражения действительности.
9. Характеристика функциональной асимметрии больших полушарий коры головного мозга.
10. Основные концепции связи мозга и психики.
11. Понятие психики. Уровни развития психики.
12. Условия перехода к высшей форме отражения – человеческому сознанию.
13. Структура сознания.
14. Самосознание человека.

15. Понятие и структура деятельности по С.Л. Рубинштейну.
16. Понятие и структура деятельности по А.Н. Леонтьеву.
17. Характеристики компонентов структуры деятельности и их взаимосвязей.
18. Отличия деятельности человека от активности животных.
19. Виды деятельности.
20. Многоуровневая психологическая сущность человека: индивид, личность, субъект сознания и самопознания, индивидуальность.
21. Проблема соотношения биологического и социального в личности.
22. Понятие о личности. Критерии сформировавшейся личности с точки зрения разных ученых.
23. Структура личности с разных научных точек зрения.
24. Характеристика направленности личности как ее свойства. Основные формы направленности: влечение, желание, стремление, интересы, идеалы, убеждения.
25. Понятие о мотиве, мотивации деятельности и мотивационной сфере человека.
26. Основные закономерности развития мотивационной сферы. Механизмы развития мотивов по А.Н. Леонтьеву.
27. Мотивация достижения и избегания.
28. Уровень притязаний и самооценка.
29. Особенности проявления мотивов аффилиации и власти.
30. Мотив отвержения.
31. Просоциальное поведение. Агрессия и мотив агрессивности.
32. Условия и механизмы развития личности.
33. Понятие, функции и виды эмоций.
34. Теории эмоций.
35. Понятие и виды чувств. Формы переживания чувств.
36. Понятие о воле. Функции воли. Структура волевого действия.
37. Волевые качества человека и их развитие.
38. Понятие о способностях, их виды, структура способностей.
39. Задатки как природные предпосылки к развитию способностей.
40. Индивидуальные психологические различия людей в способностях.
41. Понятие об одаренности.
42. Источники и условия развития способностей.
43. Понятие характера и его сущность.
44. Структура характера. Понятие о чертах характера. Классификация черт характера.
45. Типология характера как центральная проблема экспериментальных исследований и теоретических поисков. Гороскопы. Физиогномика И.К. Лафатера. Хиромантия и дерматоглифика.
46. Концепции акцентуаций характера К. Леонгарда и А.Е. Личко.
47. Факторы формирования характера.
48. Учение о темпераменте Гиппократ, И.П. Павлова.
49. Основные свойства темперамента и их проявления по Б.М. Теплову и В.Д. Небылицыну.
50. Концепция темперамента В.М. Русалова. Психологические характеристики типов темперамента по Я. Стреляу.
51. Взаимосвязь характера и темперамента.
52. Понятие об ощущении. Характеристика видов ощущений.
53. Основные свойства ощущений.
54. Сенсорная адаптация и взаимодействие ощущений.
55. Понятие о восприятии.
56. Основные свойства и закономерности восприятия.
57. Классификация видов восприятия и их характеристики.
58. Зрительные иллюзии восприятия.
59. Понятие и виды памяти.
60. Основные процессы и механизмы памяти
61. Индивидуальные различия в памяти.

62. Мнемотехнические приемы.
63. Понятие о внимании и виды внимания.
64. Характеристика свойств внимания
65. Понятие о воображении и его виды.
66. Способы (механизмы) создания образов воображения.
67. Понятие и виды мышления.
68. Основные формы мышления.
69. Мыслительные операции.
70. Понятие о речи. Основные виды и формы речи.
71. Функции речи.
72. Понятие об общении и его связь с деятельностью.
73. Цели и средства общения.
74. Формы, функции, виды и уровни общения.
75. Структура общения: коммуникативная, интерактивная, перцептивная.
76. Механизмы перцепции.
77. Стили и способы воздействия в процессе общения, их основные закономерности.
78. Конфликт, его структура, функции, динамика и методы разрешения.
79. Понятие межличностных отношений. Различия и связи с общением.
80. Методика «Социометрия» как способ изучения межличностных отношений в группе.
81. Понятие о группе. Классификация групп.
82. Понятие о малой группе. Классификация малых групп.
83. Причины возникновения и этапы развития малой группы.
84. Механизмы групповой динамики.
85. Социально-психологические характеристики малой группы.
86. Принятие группового решения.
87. Характеристика коллектива. Понятие. Критерии. Этапы/стадии формирования.
88. Социально-психологический климат в коллективе.
89. Понятие о большой социальной группе.
90. Общая характеристика и типы стихийных групп (толпа, масса, публика).
91. Способы воздействия в стихийных группах (заражение, внушение, подражание)

#### **Комплексные ситуационные задания**

1. Определите, какой механизм взаимопонимания представлен в данных текстах. Дайте краткую характеристику механизма для обоснования своего ответа и приведите свой пример. Какие механизмы взаимопонимания важны (и эффективны) в профессиональной деятельности педагога и почему, а какие – являются непродуктивными и почему?
  - А. Высокий лоб – умный; полные губы – чувственный и добрый; твердый подбородок – решителен; во вьетнамской культуре большой рот у мужчин означает интеллект.
  - Б. Мы легко делим людей на женщин и мужчин, старых и молодых, граждан своей страны и иностранцев. Сложнее выделять такие группы, как интеллигентный и неинтеллигентные; бедные и богатые; москвичи и гости столицы.
  - В. Некогда существовала целая наука, основанная на изучении данного механизма взаимопонимания. Она называлась физиогномика. Так, австралийский пастор Лафатер прославился своими предсказаниями черт характера, способностей, основываясь только на кратковременном наблюдении людей.
  - Г. Сравнительно легко мы идентифицируем себя по полу, возрасту, по профессии, по месту жительства, по уровню жизни. Труднее нам определиться по таким критериям, как умные – глупые, красивые – некрасивые, порядочные – непорядочные...
  - Д. Самым важным моментом здесь является то, что сравниваются не люди как уникальные индивидуальности, но именно группы как целое. Не «Я», «Ты», а «Мы» и «Они».
  - Е. Итак, если сравнивать «Мы» и «Они», то легко предвидеть, что «Мы» лучше «Их».

Ж. Самый простой пример этого механизма – «они все такие». Все преподаватели повернутые на своих дисциплинах. Все студенты списывают и не готовятся к экзаменам. Все русские ленивые и щедрые. Все женщины непостоянны, а мужчины обманщики.

З. Мы с легкостью объясняем себе и другим, почему, например, те женятся, а эти разводятся, один поступает в институт, а другой идет работать; почему не удалось сдать зачет автоматом (потому что преподаватель такой-сякой).

И. Когда субъект пытается встать на позицию другого, мы говорим о работе механизма ..... Когда, напротив, субъект пытается приблизить к своей позиции другого, налицо работа механизма....

К. Когда мы понимаем другого, основываясь на разуме, на слове, на логических связях, работает механизм.... Когда же мы понимаем без помощи слов, без мышления, ориентируясь только на чувства, ощущения, эмоции – включается механизм.....

Л. Способ понимания другого путем отождествления себя с ним. Это результат действия механизма децентрации. З Фрейд считал этот механизм самым важным моментом в сексуальном развитии человека вообще. Он называл этот механизм Эдиповым комплексом (для девочек) и комплексом Электры (для мальчиков).

2. Составьте развернутую социально-психологическую характеристику своей учебной студенческой группы, с описанием интегральных психологических характеристик и всех параметров группы. Придерживайтесь примерной схемы. Обосновывайте определенный Вами тип группы. Наметьте несколько путей развития вашей студенческой группы как коллектива.

Курс, направление и профиль подготовки, номер группы:

Тип группы по общественному статусу:

Тип группы по непосредственности взаимосвязей:

Тип группы по значимости для тебя:

Тип группы по количеству человек:

Тип группы с точки зрения отношения к социуму:

Тип группы по уровню развития:

Стадия развития группы как коллектива:

Композиция группы: количество членов группы, возрастной состав, половой состав, национальности членов группы.

Психологический климат в группе: (по результатам теста)

Социальные нормы и санкции: в соответствии с правилами и нормами поведения в ТюмГУ

Групповые интересы:

Структура группы:

Формальная структура группы:

Успеваемость в группе:

Неформальная структура группы:

Пути развития Вашей студенческой группы как коллектива:

3.1. Определите возможный тип темперамента.

А. при получении ответственного задания учащийся быстро разработал план конструкции. Сделал расчеты и за короткий срок выполнил чертеж

Б. порученное задание вызвало у учащегося недовольство и возмущение, он долго не мог приступить к выполнению, говоря о том, что это задание слишком сложно для него

В. Прежде чем выполнять данное задание, учащийся долго раздумывал, тщательно проверял все данные, а затем приступил к работе

Г. Учащийся при выполнении работы часто переключается с одного вида деятельности на другой, отвлекается на посторонние разговоры. При возникновении затруднений в решении задачи теряет всякий интерес. С удовольствием выполняет задания только среднего уровня.

Д. Учащийся. Получив вопрос на уроке в присутствии завуча, начал говорить тихим голосом, затем сбился и в целом ответить на вопрос не смог, хотя, как выяснилось, материал знал

Е. Учащийся обладает высокой работоспособностью, надолго сосредотачивается на кропотливом деле, не спеша его выполняет, практически не допускает ошибок

Ж. учащийся очень сильно реагирует на замечания учителя, долго переживает из-за допущенных ошибок, малейшие неприятности могут вызвать ухудшение настроения. Если необходимо срочно выполнить задание, не может сразу сосредоточиться

З. Большую часть урока ученица прокрутилась, словно веретено, успевая поговорить и с детьми, сидящими сзади, и поспорить с соседом по парте, и послать записку в другой конец класса

И. Когда, проходя мимо него, одноклассник случайно задел ногой его портфель, он закричал и с гневом кинулся на того с кулаками.

3.2. Определите, какие свойства или тип темперамента учитывались авторами следующих психолого-педагогических рекомендаций:

А. если учитель захотел спросить этого ученика, то пусть наберется терпения выслушать его соображения до конца. Сколько бы времени от урока это не заняло

Б. общающимся с таким мальчиком детям лучше не вступать с ним в перепалки во избежание лишних ссор и драк

В. Чтобы ребенок не впал в депрессию после получения им «двойки» за самостоятельную работу, учителю следует подбодрить его, сказав, что это, очевидно, всего лишь нелепая случайность, ведь на самом деле он способный ученик

Г. Для участия в КВН целесообразно делегировать в школьную команду именно эту девочку

Д. Ведущими праздничного концерта учителю лучше выбрать таких детей

Е. Если вдруг во время похода группа школьников сбилась с маршрута и заблудилась в незнакомом лесу, чтобы не возникла паника, ни в коем случае не нужно говорить об этом таким детям.

4. Охарактеризуйте (как можно подробнее) деятельность по сдаче Вами сессии в соответствии со структурными компонентами деятельности: потребность, мотив, цель, действия, операции, условия (внутренние и внешние), результат. В чем отличия мотива от цели?

5.1. Представьте и запишите конкретные учебные задания (в соответствии с профилем подготовки), требующие активизации различных видов мышления: наглядно-действенного, образного (наглядного и теоретического), словесно-логического.

5.2. Разработайте учебные задания (в соответствии с профилем подготовки), позволяющие актуализировать у учащихся мыслительные операции (анализ, синтез, обобщение, конкретизация, классификация, сравнение). Каждая операция должна быть представлена двумя заданиями.

6.1. Укажите, какие приемы создания образов воображения были использованы в следующих случаях:

А. русалка

Б. Змей-горыныч

В. Человек- амфибия

Г. Гулливер

Д. Колобок

Е. ковер-самолет

Ж. дон Жуан

З. Буратино

И. Волшебная лампа Алладина

К. Шапка-невидимка

Л. Баба-Яга

М. русская береза

Н. Дружеский шарж

О. Плюшкин

П. Скатерть-самобранка

- Р. Дядя Степа
- С. волшебная палочка
- Т. Соловей-разбойник
- У. скульптура «Рабочий и колхозница»
- Ф. Карикатура на буржуа
- Х. Подводная лодка
- Ц. сапоги-скороходы
- Ч. Золотая рыбка
- Ш. дюймовочка
- Щ. мальчик с пальчик
- Э. избушка на курьих ножках
- Ю. Илья Муромец
- Я. Вертолет

6.2. Укажите, какие виды воображения актуализируются в предложенных ситуациях:

- А. сегодня вы будете писать сочинение на тему «Я 20 лет спустя»
- Б. Человек видит сон.
- В. Человек галлюцинирует под воздействием наркотических средств
- Г. Давайте выполним аппликацию как на этом листе. Все необходимые детали лежат у перед вами
- Д. мы решили с вами задачу. Используйте ее как образец, алгоритм для решения другой задачи самостоятельно
- Е. Человек грезит наяву
- Ж. Студент мечтает сдать сессию на стипендию

7.1. Используя закономерности работы памяти и знание об эффективных мнемических приемах, подготовьте психолого-педагогические рекомендации для эффективного запоминания учебного материала

7.2. Опишите жизненные профессиональные ситуации (в соответствии с профилем подготовки), ориентированные на актуализацию следующих видов памяти:

- А. Кратковременной
- Б. Долговременной
- В. Оперативной
- Г. Двигательной
- Д. Эмоциональной
- Е. Образной (зрительной, слуховой, вкусовой, обонятельной, осязательной)
- Ж. Словесно-логической
- З. Произвольной
- И. Непроизвольной
- К. Натуральной
- Л. Культурной

8.1. Разработайте жизненные профессиональные ситуации (в соответствии с профилем подготовки), позволяющие актуализировать свойства внимания (устойчивость, концентрацию, распределение, переключение, объем)

8.2. Опишите жизненные профессиональные ситуации (в соответствии с профилем подготовки), ориентированные на актуализацию следующих видов внимания:

- А. произвольное
- Б. непроизвольное
- В. послепроизвольное
- Г. внешнее
- Д. внутреннее

9.1. Определите по описанию тип акцентуации характера в подростковом возрасте:

- А. энергичный, инициативный, жизнерадостный

Б. в периоды приподнятого настроения добродушны, аккуратны, общительны; в периоды подавленного настроения раздражительны, вспыльчивы, конфликтны

В. альтруизм, ответственность, робость, застенчивость, пугливость

Г. настойчивость, решительность, аккуратность, мелочность, злопамятность, агрессивность, яростные вспышки аффективных реакций

Д. серьезность, несуетливость, рассудительность, холодность, замкнутость, безразличие к делам и интересам других

9.2. опишите ситуации школьной жизни, труднопереносимые подростками с определенными Вами типами акцентуации

Задание 10. 1. Определите, о каких видах способностей идет речь:

А. произвольная механическая память

Б. интеллектуальные способности

В. хорошо развитая произвольная культурная память

Г. хорошо поставленная устная монологическая речь

Д. слуховое восприятие

Е. математические способности

Ж. музыкальные способности

З. педагогические способности

Задание 10.2 по заданиям курса «Общая и социальная психология» Вам надо было посмотреть фильм «Одаренная». На каком уровне развития способностей находится главная героиня? Обоснуйте свой ответ. Какие уровни развития способностей Вы знаете?

Задание 11. Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) по формированию у них жизненных навыков («мягких навыков», softskills) (выбор навыка – на усмотрение команды). Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.

Задание 12. Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) по формированию у них умений распознавать эмоции и чувства других людей. Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.

Задание 13. Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) на тему «Законы и загадки зрительного восприятия человека». Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.

Задание 14. Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) на тему «Улучши свою память: формирование мнемотехнических приемов». Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.

Задание 15. «Классный руководитель выступает на родительском собрании с докладом о развитии внимания (памяти) у детей». Подготовьте публичный монолог на 2-3 минуты на указанные темы (по выбору студента). Главная цель вашего монолога – привлечь внимание родителей, увлечь их своей темой.

Задание 16. Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) на темы «Удивительный мир воображения», «Я мыслю, следовательно, существую!», «Речь – величайшее достижение человечества!». Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.

Задание 17. Подготовьтесь к дискуссии. Предложите свой вариант разрешения ниже представленных проблемных ситуаций, возникающих в процессе педагогического общения с учениками:

1. Среди учащихся 7-го класса возник конфликт на почве неприязни одноклассников к одному из учеников, чьи школьные успехи заметно выше, чем у остальных.

2. Между учителем и учеником 3-го класса возникло противоречие: ученик недоволен выставленной ему отметкой.

3. Ученик способный. Отношение к предметам, изучаемым в школе ответственное. Достаточно высокий общий культурный уровень. Высокомерен, обладает задатками лидера, циничен, стремится достичь цели любой ценой. В ходе урока (самостоятельная работа) учитель сделал два замечания по поводу использования пособия по решению задач. Когда реакции не последовало, учитель спросил: «Саша, а для чего вообще это пособие?». - «Чтобы получить отличную оценку». – «Давай я её тебе просто так поставлю». «Поставьте! Я не против...». Учитель объявил в классе, что выставляет Саше в журнал «четвёрку». Класс замер, а Саша сказал: «Спасибо. А почему не пятёрку?»

Задание 18. Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) на темы «Стили общения в жизни человека», «Конфликт – это хорошо?!» «Загадки восприятия человека другими». Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.

Задание 19. Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) на темы «Мы – дружный коллектив». Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.

Задание 20. Составьте конспект внеучебного занятия для детей (выбор возраста определяется профилем подготовки студента) на тему «Я - лидер». Покажите фрагмент занятия (5 мин) в студенческой группе.

Задание 21. В приведенных примерах выделите условия, способствующие развитию способностей.

1. Отец и мать Коли – художники. Ребенок часто наблюдал их работу, стремился «помочь» им. С раннего детства много рисовал. Он любил помещать сложные композиции на бумажке величиной со спичечную коробку. На седьмом году жизни Коля совершенно самостоятельно постиг законы перспективы. Мальчик буквально не расставался со своими блокнотами, куда зарисовывал все, что поражало его воображение, будило в нем чувство. Он много наблюдал, рано начал читать специальную литературу, изучал жизнь и деятельность великих художников, посещал картинные галереи, выставки. Двенадцатилетний мальчик увлекся красками, цветом, поисками собственного колорита. К своему творчеству относился с исключительной требовательностью и самокритичностью, работал постоянно и увлеченно. В деревне не ленился вставать ранним утром, чтобы написать восход солнца или пастушка в поле, не упускал случая сделать этюд при луне. Коля прилежно учился в средней художественной школе (по *Е.П. Ересь*).

2. Ученицу Зину в I классе все считали тупой и бездарной: она не умела связно говорить, не знала, сколько на руках пальцев. Особенно трудно давалась ей арифметика: не умела считать даже до четырех и не имела никакого представления об отвлеченном числе, не умела производить никаких действий над числами. Складывалось впечатление, что у девочки нет памяти и отсутствует сообразительность. Учительница нашла метод, при помощи которого Зина усвоила состав и названия чисел. Учительница заметила, что девочка твердо помнит названия букв. Тогда она решила каждую цифру, начиная с трех, обозначить начальной буквой и составила таблицу из рисунков, цифр и букв – наверху нарисовала морковки, под каждым рисунком – цифру, соответствующую количеству нарисованных морковок, и под ней букву, с которой начиналось название нарисованной цифры. Девочке давалось задание найти соответствующее число. После недельных упражнений она усвоила состав и названия чисел, могла их называть и показывать без букв. Ощувив результаты своего труда, Зина начала упорно работать и поверила в себя. Учительница пристально следила за ее успехами и поощряла

девочку. Зина научилась настойчивости, умению преодолевать трудности. Она сравнялась с классом и не отличалась по способностям от сверстников (По *Е. П. Ересь*)

3. Мальчик попросил отца купить игрушечное паровое судно. Отец оттягивал покупку и предложил сыну самому построить модель парусной лодки, что и было сделано с небольшой помощью отца. Но лодка перевертывалась в воде. Мальчик стал доискиваться причины. Отец объяснил, что для постройки лодки надо знать законы механики и разбираться в чертежах. Сын стал внимательно вглядываться в рисунки и чертежи кораблей. Повысился его интерес к черчению и физике. Он построил ряд моделей, и они уже не перевертывались. Появился интерес к военной истории и морским сражениям. В старших классах мальчика серьезно заинтересовали законы судостроения. Которые он умело применял в моделировании кораблей (по П.М. Якобсону).

Задание 22. Определите, где в предложенных ситуациях мы имеем дело с побудительной, а где – с тормозной функцией воли.

- Пятиклассник Вова упорно трудится над задачей по математике, потому что хочет побыстрее пойти к соседу Мише посмотреть по видею фильм с Клодом Ван Даммом, а мама сказала, что пойти можно только после того, как будут сделаны все уроки на завтра.

- Абитуриент-ветеран Александр Неудачников уже в шестой раз не добывает баллы для поступления на факультет психологии, поэтому будет еще упорнее готовиться для поступления в седьмой раз.

- Студент-медик Игорь целую ночь перед экзаменом учит анатомию. Латинские названия мышц, костей и нервов путаются и забываются, но Игорь воодушевляет себя мыслью, что он должен сдать этот последний экзамен, чтобы не потерять стипендию.

- Официант ресторана «Модерн-на-Упе» Жорж Березкин был оскорблен словесно подвыпившим Пьером Афонькиным, облит им водкой «Жириновский», получил в лицо порцию салата а ля Цезарь, а об его смокинг Пьер вытер руки. Тем не менее, официант Березкин стойко перенес содеянное в расчете на щедрые чаевые.

- Бальзаковская женщина Фаина Константиновна, вес которой составляет 150 кг, третий день сидит на диете, чтобы к субботе влезть в платье, надеть которое она собирается на свидание с Иннокентием Аркадьевичем.

- Тринадцатилетний Боб у светофора на Варшавке моет стекла в проезжающих иномарках. Заработанные собственным трудом деньги он бережет от случайных соблазнов, чтобы к весне купить себе кожаную «косуху», как у его кумира Вилли.

Задание 23. Определите, о каких видах мышления идет речь в следующих фрагментах, укажите на их особенности.

1. Видя идущий из трубы дым, мы можем сказать, что в доме топится печь, хотя этой печи не видим. Видя покореженную машину, мы можем сделать вывод, что она попала в аварию, хотя не были свидетелями этой аварии. Более того, мы можем многое сказать о том, что и как произошло во время аварии, хотя всего этого тоже не видели. Воспринимая одно (дым, покореженную машину), мы через посредство имеющихся у нас знаний делаем выводы о другом (о топке печи, об аварии).

2. Удивление перед тайной является само по себе плодотворным актом познания, источником дальнейшего исследования и, быть может, целью всего нашего познания, а именно – посредством наибольшего знания достигнуть подлинного незнания, вместо того чтобы позволить бытию исчезнуть в абсолютизации замкнутого в себе предмета познания. (*К. Ясперс*)

3. - Где Италия? – спрашивал ее Лихонин.

Вот он. Сапог, – говорила Любка и торжествующе тыкала в Апеннинский полуостров.

Швеция и Норвегия?

Это собака, которая прыгает с крыши.

Балтийское море?

Вдова стоит на коленях.

Черное море?

Башмак.

Испания?

Толстяк в фуражке. (*А. И. Куприн*)

4. - Теперь сядьте, положите руки перед собой. Не горбитесь, – сказала девочка и взяла кусочек мела. – Мы займемся арифметикой... У вас в кармане два яблока...

Буратино хитро подмигнул:

Врете, ни одного...

Я говорю, – терпеливо повторила девочка, – предположим, что у вас в кармане два яблока. Некто взял у вас одно яблоко. Сколько у вас осталось яблок?

- Два.

- Подумайте хорошенько.

Буратино сморщился, – так здорово подумал.

- Два...

- Почему?

- Я же не отдам Некту яблоко, хоть он дерись!

- У вас нет никаких способностей к математике, – с огорчением сказала девочка. – Займемся диктантом. (*А. Толстой*)

5. Школьникам была предложена задача: уравновесить свечу на чашке весов так, чтобы это равновесие через некоторое время само собой нарушилось. Предлагался целый ряд предметов, в том числе и коробка спичек. Дети долго и безуспешно пытались найти решение. И только подсказка учителя помогла делу.

6. В ответ на шутку друзей, заявлявших, что открытие Америки было, по сути дела, не такой уж трудной задачей, поскольку от Колумба требовалось только одно – держать курс все время на запад, он предложил им поставить яйцо на попа. Друзья взялись за дело, но, несмотря на все их усилия, яйцо неизменно валилось набок. Тогда Колумб взял яйцо, слегка расплющил с одного конца и поставил. Друзья, естественно, запротестовали, полагая, что яйцо разбивать нельзя, установив, таким образом, пределы решения проблемы, которых фактически не существовало. Но ведь они также считали безрассудством, взяв курс на запад, придерживаться его в течение всего плавания. (*Э. де Боно*)

## 6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

### Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1	<b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовыв	УК.3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	1. Перечень вопросов для обсуждения в планах практических занятий	1. Владеет знаниями о психологии социального взаимодействия в группе 2. Умеет применять знания о психологии социального взаимодействия в группе при выполнении коллективных творческих заданий

	ать свою роль в команде	роль в команде УК.3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата УК.3.3.	2. Защита реферата	1. Умеет определить, реализовать свою роль в команде (ролевая игра «Научно-практическая конференция») 2. Умеет осуществить социальное взаимодействие исходя из взятой на себя роли
		Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды УК.3.4.	3.Индивидуальные и коллективные творческие задания	1. Демонстрирует способность работать индивидуально и в команде. 2.Способен занимать активную, ответственную, лидерскую позицию в команде, демонстрирует лидерские качества и умения.
		Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальной группе	4.Моделирование профессиональной деятельности	1. Способен осуществлять социальное взаимодействие при решении профессиональных ситуационных заданий
			5.Тесты	1. Владеет знаниями о психологии социального взаимодействия в группе 2. Количество ошибок
2	<b>ПК-</b> 1.Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся	ПК.1.2. Осуществляет внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки	1. Перечень вопросов для обсуждения в планах практических занятий	1. Владеет общепсихологическими знаниями для осуществления внеурочной деятельности в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки при выполнении индивидуальных и коллективных творческих заданий 2. Умеет применять общепсихологические знания для осуществления внеурочной деятельности в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки при выполнении индивидуальных и коллективных творческих заданий
			2.Реферат	1. Сформированы научные

ся			представления, необходимые для осуществления обучения учебному предмету на основе использования предметных методик в сфере профессионального образования
	3.Индивидуальные и коллективные творческие задания		1.Демонстрирует уменияприменять общепсихологические знания для осуществления внеурочной деятельности в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки при выполнении индивидуальных и коллективных творческих заданий
	4.Портфолио конспектов внеурочной деятельности		1. Умеет использовать общепсихологические научные знания для разработки конспектов внеурочной деятельности в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки.
	5.Моделирование профессиональной деятельности		1. Способеносуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки с учетом общепсихологических научных представлений.
	6.Тесты		1. Владеет общепсихологическими знаниями 2. Количество ошибок

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Абрамова, Галина Сергеевна. Общая психология: Учебное пособие. — 2, стереотип. — Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 — 496 с. — <URL:<http://znanium.com/go.php?id=944631>>.
2. Соснин, Вячеслав Александрович. Социальная психология: Учебник. — 3. — Москва; Москва: Издательство "ФОРУМ": ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 — 335 с. — <URL:<http://znanium.com/go.php?id=929961>>.

### 7.2 Дополнительная литература:

1. Дмитриева, Н. Ю. Общая психология: учебное пособие / Н. Ю. Дмитриева. — Общая психология, 2020-08-31. — Электрон. дан. (1 файл). — Саратов: Научная книга, 2019 — 127 с. — Гарантированный срок размещения в ЭБС до 31.08.2020 (автопродлонгация). — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/81074.html>>.

2. Захарова, И. В. Социальная психология: учебное пособие / И. В. Захарова. — Социальная психология, Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019 — 154 с. — Весь срок охраны авторского права. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/86473.html>>.
3. Козлова, Э. М. Социальная психология: учебное пособие / Э. М. Козлова, С. В. Нищитенко. — Социальная психология, Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017 — 170 с. — Весь срок охраны авторского права. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/75597.html>>.
4. Козловская, Т. Н. Общая психология (сборник практических заданий): учебное пособие / Т. Н. Козловская, А. А. Кириенко, Е. В. Назаренко. — Общая психология (сборник практических заданий), Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017 — 344 с. — Весь срок охраны авторского права. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/71294.html>>.
5. Кондратьев, М. Ю. Социальная психология в образовании: учебное пособие / М. Ю. Кондратьев. — Социальная психология в образовании, 2024-04-01. — Электрон. дан. (1 файл). — Москва: ПЕР СЭ, 2008 — 383 с. — Гарантированный срок размещения в ЭБС до 01.04.2024 (автопродлонгация). — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/7440.html>>.
6. Крысько, Владимир Гаврилович. Общая психология в схемах и комментариях: Учебное пособие. — 7, перераб. и доп. — Москва; Москва: Вузовский учебник: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017 — 196 с. — <URL:<http://znanium.com/go.php?id=792613>>.
7. Лихачева, Э. В. Общая психология: учебно-методическое пособие / Э. В. Лихачева. — Общая психология, Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Саратов: Вузовское образование, 2020 — 85 с. — Весь срок охраны авторского права. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/93995.html>>.
8. Мельникова, Н. А. Социальная психология: учебное пособие / Н. А. Мельникова. — Социальная психология, 2020-08-31. — Электрон. дан. (1 файл). — Саратов: Научная книга, 2019 — 159 с. — Гарантированный срок размещения в ЭБС до 31.08.2020 (автопродлонгация). — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/81050.html>>.
9. Науменко, Евгений Александрович. Социальная психология: учебное пособие для магистрантов, студентов вузов / Е. А. Науменко; рец.: Г. Д. Бабушкин, Е. Л. Доценко; Тюм. гос. ун-т. — Электрон. текстовые дан. — Тюмень: Изд-во Тюм. гос. ун-та, 2014. — Загл. с титул. экрана. — Доступ по паролю из сети Интернет (чтение). — <URL:[https://library.utmn.ru/dl/PPS/Naumenko\\_51.pdf](https://library.utmn.ru/dl/PPS/Naumenko_51.pdf)>.
10. Немов, Роберт Семенович. Общая психология: [учебник для студентов педагогических вузов] / Р. С. Немов. — Москва: Юрайт, Б.г. — (Магистр). Т. 3 : Психология личности. — 6-е изд., перераб. и доп. — Электрон. текстовые дан., 2014. — 2-Лицензионный договор № 2т/00238-15/2015-03-25. — Доступ по паролю из сети Интернет (чтение). — <URL:[https://library.utmn.ru/dl/IDO/Nemov\\_Obshhaya\\_psixologiya\\_T3.pdf](https://library.utmn.ru/dl/IDO/Nemov_Obshhaya_psixologiya_T3.pdf)>.
11. Общая психология. Хрестоматия: учебное пособие / А. Н. Леонтьева, Б. Г. Ананьева, П. В. Симонова [и др.]. — Общая психология. Хрестоматия, 2021-12-31. — Электрон. дан. (1 файл). — Москва: Евразийский открытый институт, 2011 — 256 с. — Гарантированный срок размещения в ЭБС до 31.12.2021 (автопродлонгация). — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/10726.html>>.
12. Резепов, И. Ш. Общая психология: учебное пособие / И. Ш. Резепов. — Общая психология, Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019

— 110 с. — Весь срок охраны авторского права. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/79807.html>>.

13. Скибицкий, Э. Г. Общая психология. Практикум: учебное пособие / Э. Г. Скибицкий, И. Ю. Скибицкая, М. Г. Шудра. — Общая психология. Практикум, Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016 — 57 с. — Весь срок охраны авторского права. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/68798.html>>.

14. Социальная психология. Современная теория и практика: учебное пособие / В. В. Макурова, Э. Л. Боднар, А. А. Любякин [и др.]; под редакцией Л. В. Оконечникова. — Социальная психология. Современная теория и практика, 2022-08-31. — Электрон. дан. (1 файл). — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016 — 228 с. — Гарантированный срок размещения в ЭБС до 31.08.2022 (автопродлонгация). — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/68393.html>>.

15. Социальная психология: учебное пособие / А. Л. Журавлев, В. П. Позняков, Е. Н. Резников [и др.]; под редакцией А. Л. Журавлева. — Социальная психология, 2024-04-01. — Электрон. дан. (1 файл). — Москва, Саратов: ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019 — 351 с. — Гарантированный срок размещения в ЭБС до 01.04.2024 (автопродлонгация). — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/88227.html>>.

16. Социальная психология: учебное пособие для студентов вузов / А. Н. Сухов, М. Г. Гераськина, А. М. Лафуткин, А. В. Чечкова; под редакцией А. Н. Сухов. — Социальная психология, 2020-10-10. — Электрон. дан. (1 файл). — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012 — 615 с. — Лицензия до 10.10.2020. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/8573.html>>.

17. Социальная психология: учебное пособие для студентов вузов / А. Н. Сухов, М. Г. Гераськина, А. М. Лафуткин, А. В. Чечкова; под редакцией А. Н. Сухов. — Социальная психология, 2020-10-10. — Электрон. дан. (1 файл). — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017 — 615 с. — Лицензия до 10.10.2020. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/71051.html>>.

18. Хьюстон, М. Введение в социальную психологию. Европейский подход: учебник для студентов вузов / М. Хьюстон, В. Штрёбе; перевод Г. Ю. Любимов; под редакцией Т. Ю. Базаров. — Введение в социальную психологию. Европейский подход, 2022-03-26. — Электрон. дан. (1 файл). — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017 — 622 с. — Лицензия до 26.03.2022. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/81748.html>>.

### 7.3 Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>

2. Федеральное агентство по образованию РФ - Управление образованием. Обеспечение учебного процесса (нормативно-правовые документы; Информация; Новости; Статистика и др.) – URL: ed.gov11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов – URL: window.edu.ru

### 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-	Сторонняя	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ООО «Знаниум»

	библиотечная система «Znanium.com »			Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025
5.	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных «EastView» ООО «ИВИС»	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):

– Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

операционная система Альт Образование,  
платформа для электронного обучения Microsoft Teams

– Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства:

операционная система Ubuntu LTS (FocalFossa),  
офисный пакет Libre Office (Writer, Impress, Draw, Base, Calc, Math),  
сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.

## 9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 22 на 50 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное оборудование, персональный компьютер, акустическое оборудование, веб-камера, наушники (гарнитура с микрофоном).

Компьютерный класс общего пользования № 22 на 14 рабочих мест.

На ПК установлено следующее программное обеспечение: платформа MS Teams, операционная система UbuntuLTS, офисный пакет LibreOffice, сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 13 на 100 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием:

учебная мебель, доска аудиторная, доска интерактивная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

На ПК установлено следующее программное обеспечение: платформа MS Teams, операционная система Ubuntu LTS, офисный пакет LibreOffice, сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

А.Г. Поливаев

23.06.2021

**ОСНОВЫ МАЛОГО БИЗНЕСА**

Рабочая программа дисциплины  
для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
Профиль подготовки: Технологическое образование  
форма обучения заочная

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

от 30.12.2021

Рег. номер: 9764-1 (24.12.2021 14:43:05)

Дисциплина: ОСНОВЫ МАЛОГО БИЗНЕСА

Учебный план: 44.03.01 Педагогическое образование: Технологическое образование/5 л. ЗФО 2021-2026

Вид УМК: Электронное издание

Инициатор: Козуб Любовь Васильевна

Автор: Козуб Любовь Васильевна

Кафедра: Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования

УМК: Филиал ТюмГУ в г. Ишиме

Дата заседания УМК: 20.05.2021 0:00:00

Протокол заседания УМК: 9

Согласующие	ФИО	Дата получения	Дата согласования	Результат согласования	Комментарии
Зав. кафедрой (Заведующий кафедрой (к.н.))	Сидоров Олег Владимирович	24.12.2021 01:51	24.12.2021 02:29	Рекомендовано к электронному изданию	
Декан (к.н)	Ермакова Елена Владимировна	24.12.2021 02:29	24.12.2021 11:25	Согласовано	
Менеджер БМК (Начальник отдела)	Гудилова Любовь Борисовна	24.12.2021 11:25	24.12.2021 14:09	Согласовано	

Подписант: Заместитель директора Поливаев Алексей Геннадьевич

Дата подписания: 24.12.2021 14:43:05

Козуб Любовь Васильевна. Основы малого бизнеса. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технологическое образование», форма обучения заочная. Ишим, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ: <https://ishim.utmn.ru/sveden/educaton/#>.

## 1. Пояснительная записка

Цели освоения дисциплины: получение студентами комплексных знаний в области права, учета, налогообложения, финансов, маркетинга, менеджмента и приобретение практических навыков создания и развития собственного бизнеса.

Задачами является изучение теоретических основ и формирование практических навыков в следующих сферах:

- оценки состояния предпринимательской деятельности и особенностей ведения бизнеса в период экономического кризиса;
- правового регулирования предпринимательской деятельности;
- государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;
- государственной и муниципальной поддержки предпринимательской деятельности в Тюменской области;
- организации учета, формирования отчетности и налогообложения субъектов малого предпринимательства;
- порядка формирования имущества, финансов, персонала для осуществления предпринимательской деятельности;
- маркетинговой деятельности субъектов малого предпринимательства;
- методики бизнес-планирования в предпринимательской деятельности.

### 1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в блок Б1 Дисциплины (модули), вариативной части учебного плана дисциплины по выбору «Основы малого бизнеса».

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, профессиональные качества личности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Домашняя экономика», «Экономика образования», «Маркетинг и менеджмент в образовании», «Предпринимательство в сфере физической культуры и спорта» и др.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ПК-1: Готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов		Знает: <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды и формы кредитования малого бизнеса,</li> <li>– методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности;</li> <li>– порядок разработки и реализации предпринимательских идей (бизнес-идей);</li> <li>– программы региональных банков по кредитованию субъектов малого бизнеса;</li> <li>– процесс формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности;</li> <li>– системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления</li> </ul>

		уплачиваемых налогов; – содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности; – способы продвижения на рынок товаров и услуг; – сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию;
		<b>Умеет:</b> – анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; – осуществлять выбор способа продвижения образовательных услуг на рынок; – позиционировать образовательную услугу на рынке муниципальных образовательных услуг. – разрабатывать перспективное и текущее планирование деятельности образовательного учреждения; – разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; – проектировать образовательную программу по бизнес-планированию; – составлять бизнес-план; анализировать финансовые потоки, имущественные и кадровые ресурсы для организации; – формировать пакет документов для получения кредита; – формировать финансовую отчетность, заполнять налоговые декларации.

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в семестре
		10
Общая трудоемкость      зач. ед.	4	4
час	144	144
Из них:		
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
Лекции	6	6
Практические занятия	8	8
Лабораторные / практические занятия по	-	-

подгруппам		
Консультации и иная контактная работа	2	2
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифф. зачет, экзамен)	Зачет	Зачет

### 3. Система оценивания

**3.1.** Текущий контроль осуществляется на практических занятиях и по всем формам самостоятельной работы обучающихся.

Учебные работы, выполняемые студентом в процессе обучения по данной дисциплине, оцениваются в баллах.

- **входная контрольная работа:** 3-5 баллов;
- **тест:** 3-5 баллов (три теста);
- **доклад:** 2-4 балла (минимум три);
- **комплексное ситуационное задание / практико-ориентированное задание:** **3-5 баллов за каждое задание** (студент выполняет 8 комплексных ситуационных заданий соединенных общей бизнес идеей).

**3.2.** Формой промежуточной аттестации является зачет.

Шкала перевода баллов в оценки:

- от 0 до 60 баллов – «не зачтено»;
- от 61 до 100 баллов – «зачтено»;

Студенты, набравшие по дисциплине менее 35 баллов, к зачету не допускаются. Студенты, не допущенные к сдаче зачета, сдают текущие формы контроля в соответствии с установленным графиком и набирают пороговое значение баллов. Если в период проведения текущей аттестации студент набрал 61 балл и более, то он автоматически получает зачет. Студентам, не набравшим в семестре необходимого количества баллов по уважительной причине (болезнь, участие в соревнованиях, стажировка и др.), устанавливаются индивидуальные сроки сдачи зачета.

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2.

Тематический план дисциплины, 10 семестр

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Консультации и иная контактная работа
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Модуль 1. Имущественные, финансово-кредитные, кадровые ресурсы для малого бизнеса</b>						
1.1.	Собственные, заемные и привлеченные средства предпринимателя. Кредит как источник финансирования малого	2	1	1	-	-

	бизнеса.					
1.2.	Персонал предприятия	2	1	1	-	-
1.3.	Система нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого и среднего бизнеса. Упрощенная система налогообложения	2	1	1	-	-
<b>Модуль 2. Маркетинг в малом бизнесе</b>						
2.1.	Анализ рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги. Выявление потребителей и их основных потребностей.	2	1	1	-	-
2.2.	Формирование стратегии повышения конкурентоспособности.	2	1	1	-	-
<b>Модуль 3. Разработка бизнес-проекта. Реализация бизнес-идей.</b>						
3.1.	Постановка целей и формулирование бизнес-проекта.	2	1	1	-	-
3.2.	Сущность и назначение бизнес-плана.	1	-	1	-	-
3.3.	Автоматизация бизнес-планирования.	1	-	1	-	-
	Консультации и иная контактная работа	2				2
	Зачет	-	-	-	-	0,2
	Итого (часов)	16	6	8	-	2,2

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

##### Лекционный курс дисциплины, 10 семестр

Модуль 1. Имущественные, финансово-кредитные, кадровые ресурсы для малого бизнеса

Тема 1.1. Собственные, заемные и привлеченные средства предпринимателя. Кредит как источник финансирования малого бизнеса.

Собственность и предпринимательство. Правовые формы осуществления предпринимательства самим собственником. Право собственности на предприятие. Формирование имущественной основы предпринимательской деятельности. Собственные, заемные и привлеченные средства предпринимателя.

Права предпринимателя в распоряжении своей собственностью; распоряжение предприятием; распоряжение прибылью от предпринимательской деятельности. Доверительная собственность.

Финансовый менеджмент. Выручка. Себестоимость. Прибыль. Финансовое самообеспечение хозяйствующего субъекта. Анализ и планирование финансов предприятия.

Кредит как источник финансирования малого предпринимательства. Виды и формы кредитования малого предпринимательства

Тема 1.2. Персонал предприятия.

Персонал предприятия, его классификация. Отбор, подбор, оценка персонала. Оформление трудовых отношений: порядок заключения трудового договора, его содержание. Срочные трудовые договоры. Изменение условий трудового договора. Прекращение трудового договора по различным основаниям. Особенности заключения,

изменения, расторжения трудовых договоров, заключенных между индивидуальным предпринимателем-работодателем и работником.

Тема 1.3. Система нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого и среднего бизнеса. Упрощенная система налогообложения.

Система нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого и среднего бизнеса. Особенности ведения бухгалтерского финансового и налогового учета.

Перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности. Сравнительный анализ налоговой нагрузки субъекта малого бизнеса при различных системах налогообложения. Ответственность за нарушение налогового законодательства.

Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса.

Понятие и характеристика общего режима налогообложения. Специальные налоговые режимы: упрощенная система налогообложения (УСН).

Модуль 2. Маркетинг в малом бизнесе.

Тема 2.1. Анализ рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги. Выявление потребителей и их основных потребностей.

Цены и ценовая политика. Продвижение товаров и услуг на рынок. Каналы поставки. Реклама и PR.

Рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги. Процесс выявления потребителей и их основных потребностей.

Тема 2.2. Формирование стратегии повышения конкурентоспособности.

Конкуренция и конкурентоспособность, конкурентные преимущества. Формирование стратегии повышения конкурентоспособности.

Модуль 3. Разработка бизнес-проекта. Реализация бизнес-идей.

Тема 3.1. Постановка целей и формулирование бизнес-проекта.

Разработка миссии бизнеса. Целеполагание в процессе создания собственного дела. Постановка целей и формулирование бизнес-проекта. Организационные вопросы создания бизнеса.

Тема 3.2. Сущность и назначение бизнес-плана.

Сущность и назначение бизнес-плана. Требования, предъявляемые к структуре и содержанию бизнес-плана. Методика составления бизнес-плана. Особенности составления отдельных частей бизнес-плана: анализ рынка, финансово-экономический раздел, анализ рисков.

Тема 3.3. Автоматизация бизнес-планирования.

Оценка эффективности бизнес-плана. Автоматизация бизнес-планирования.

### **Темы практических занятий, 10 семестр**

ТЕМА 1. Имущественные, финансово-кредитные, кадровые ресурсы для малого бизнеса. Собственные, заемные и привлеченные средства предпринимателя. Кредит как источник финансирования малого бизнеса. Имущественные, финансово-кредитные, кадровые ресурсы для малого бизнеса. Персонал предприятия.

Собственность и предпринимательство. Правовые формы осуществления предпринимательства самим собственником. Право собственности на предприятие. Формирование имущественной основы предпринимательской деятельности. Собственные, заемные и привлеченные средства предпринимателя. Права предпринимателя в распоряжении своей собственностью; распоряжение предприятием; распоряжение прибылью от предпринимательской деятельности. Доверительная собственность. Финансовое самообеспечение хозяйствующего субъекта. Финансовый менеджмент. Выручка. Себестоимость. Прибыль. Анализ и планирование финансов предприятия. Кредит как источник финансирования малого предпринимательства. Виды и формы кредитования малого предпринимательства.

Персонал предприятия, его классификация. Комплексное обеспечение системы управления персоналом. Отбор, подбор, оценка персонала. Оформление трудовых отношений: порядок заключения трудового договора, его содержание. Срочные трудовые договоры. Изменение условий трудового договора. Прекращение трудового договора по различным основаниям. Особенности заключения, изменения, расторжения трудовых договоров, заключенных между индивидуальным предпринимателем-работодателем и работником

ТЕМА 2. Имущественные, финансово-кредитные, кадровые ресурсы для малого бизнеса. Система нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого и среднего бизнеса. Упрощенная система налогообложения. Маркетинг в малом бизнесе. Анализ рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги. Выявление потребителей и их основных потребностей.

Система нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого и среднего бизнеса. Особенности ведения бухгалтерского финансового и налогового учета. Перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности. Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса. Сравнительный анализ налоговой нагрузки субъекта малого бизнеса при различных системах налогообложения. Ответственность за нарушение налогового законодательства. Понятие и характеристика общего режима налогообложения. Специальные налоговые режимы: упрощенная система налогообложения (УСН),

Рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги. Каков процесс выявления потребителей и их основных потребностей. Маркетинг в малом бизнесе. Цены и ценовая политика. Продвижение товаров и услуг на рынок. Каналы поставки Реклама и PR.

ТЕМА 3. Маркетинг в малом бизнесе. Формирование стратегии повышения конкурентоспособности. Разработка бизнес-проекта. Реализация бизнес-идей. Постановка целей и формулирование бизнес-проекта.

Конкуренция и конкурентоспособность, конкурентные преимущества. Формирование стратегии повышения конкурентоспособности.

Разработка миссии бизнеса. Предпринимательские идеи и их превращение в бизнес-идеи. Приоритеты развития Тюменской области как источник формирования инновационных бизнес-идей. Разработка бизнес-проекта. Реализация бизнес-идей. Постановка целей и формулирование бизнес-проекта. Целеполагание в процессе создания собственного дела. Постановка целей и формулирование бизнес-идей. Организационные вопросы создания бизнеса (финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта, возможные варианты финансирования бизнес-идей, включая государственную поддержку предпринимательской деятельности).

ТЕМА 4. Сущность и назначение бизнес-плана. Автоматизация бизнес-планирования.

Сущность и назначение бизнес-плана. Требования, предъявляемые к структуре и содержанию бизнес-плана Методика составления бизнес – плана. Особенности составления отдельных частей бизнес-плана.

Автоматизация бизнес-планирования. Особенности составления отдельных частей бизнес-плана. Оценка эффективности бизнес-плана.

## **5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся**

### **Самостоятельная работа, 10 семестр**

Таблица 3

№темы	Темы (модуль)	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
-------	---------------	---

1	Имущественные, финансово-кредитные, кадровые ресурсы для малого бизнеса	Входная контрольная работа Доклад Комплексное ситуационное задание/ практико-ориентированное задание Тест
2	Маркетинг в малом бизнесе	Доклад Комплексное ситуационное задание/ практико-ориентированное задание Тест
3	Разработка бизнес-проекта. Реализация бизнес-идей.	Доклад Комплексное ситуационное задание/ практико-ориентированное задание Тест

## 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

### 6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Формой промежуточной аттестации является зачет.

Шкала перевода баллов в оценки:

- от 0 до 60 баллов – «не зачтено»;
- от 61 до 100 баллов – «зачтено»;

Студенты, набравшие по дисциплине менее 35 баллов, к зачету не допускаются. Студенты, не допущенные к сдаче зачета, сдают текущие формы контроля в соответствии с установленным графиком и набирают пороговое значение баллов. Если в период проведения текущей аттестации студент набрал 61 балл и более, то он автоматически получает зачет. Студентам, не набравшим в семестре необходимого количества баллов по уважительной причине (болезнь, участие в соревнованиях, стажировка и др.), устанавливаются индивидуальные сроки сдачи зачета.

### 6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

#### Карта критериев оценивания компетенций

№ п / п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1	ПК-1: Готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знает: – виды и формы кредитования малого бизнеса, – методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности; – порядок разработки и реализации предпринимательских идей (бизнес-идей);	Входная контрольная работа	(5 баллов) верно выполнены 5 заданий теста; (4 балла) верно выполнены 4 задания теста; (3 балла) верно выполнены 3 задания теста; (0-2 балла) выполнено менее 3-х заданий (два, одно или ни одного) теста

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– программы региональных банков по кредитованию субъектов малого бизнеса;</li> <li>– процесс формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности;</li> <li>– системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления уплачиваемых налогов;</li> <li>– содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности;</li> <li>– способы продвижения на рынок товаров и услуг;</li> <li>– сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию;</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги;</li> <li>– осуществлять выбор способа продвижения образовательных услуг на рынок;</li> <li>– позиционировать образовательную услугу на рынке муниципальных образовательных услуг.</li> <li>– разрабатывать перспективное и текущее планирование деятельности образовательного учреждения;</li> <li>– разрабатывать и реализовывать предпринимательские</li> </ul>	Доклад	<p>(4 балла) содержание доклада соответствует теме, отсутствуют неточности по оформлению доклада и литературы;</p> <p>(3 балла) содержание доклада соответствует теме; имеются неточности по оформлению литературы.</p> <p>(2 балла) содержание доклада соответствует теме; имеются неточности по оформлению доклада и литературы.</p> <p>(0 баллов) содержание доклада не соответствует теме; имеются неточности по оформлению доклада и литературы.</p>
		Тест	<p>(5 баллов) верно выполнены 9-10 заданий теста;</p> <p>(4 балла) верно выполнены 7-8 задания теста;</p> <p>(3 балла) верно выполнены 5-6 задания теста;</p> <p>(0 баллов) выполнено менее 4-х заданий (два, одно или ни одного) теста, в рейтинг студента не вносится.</p>
		Комплексное ситуационное задание/практико-ориентированное задание	<p>(5 баллов) работа выполнена в соответствии с требованиями и содержит все данные;</p> <p>(4 балла) работа выполнена в соответствии с требованиями и содержит не все данные;</p> <p>(3 балла) работа не</p>

	бизнес-идеи; – проектировать образовательную программу по бизнес планированию; – составлять бизнес-план; анализировать финансовые потоки, имущественные и кадровые ресурсы для организации; – формировать пакет документов для получения кредита; формировать финансовую отчетность, заполнять налоговые декларации.		содержит все данные, имеются нарушения требований; (0 баллов) работа не удовлетворяет требованиям
--	---	--	--

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Пашовкина, Е. В. Бизнес-планирование для малых форм хозяйствования : учебно-методическое пособие (для слушателей дополнительного профессионального образования) / Е. В. Пашовкина. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 80 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1087863>
2. Филимонова, Н. М. Экономика и организация малого и среднего бизнеса: Учебное пособие / Филимонова Н.М., Моргунова Н.В., Ловкова Е.С., - 2-е изд., доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 222 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009934-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1036414>

### 7.2 Дополнительная литература:

1. Левкевич, М. М. Малый бизнес: учет и налогообложение: Учебное пособие / М.М. Левкевич. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 432 с. + CD-ROM. - (Высшее образование). (переплет, cd rom)ISBN 978-5-16-005089-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/251784>
2. Мамедова, Н. А. Малый бизнес в рыночной среде / Мамедова Н.А., Девяткин Е.А. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 152 с.ISBN 978-5-16-105170-2 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/612686>

### 7.3 Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>
2. Федеральное агентство по образованию РФ - Управление образованием. Обеспечение учебного процесса (нормативно-правовые документы; Информация; Новости; Статистика и др.) – URL: ed.gov11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов – URL: window.edu.ru

### 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование	Адрес сайта	Наименование
---	--------------	-------------	--------------

	<i>электронно-библиотечной системы (ЭБС)</i>	<i>Принадлежность</i>		<i>организации-владельца, реквизиты договора на использование</i>
1	Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	Сторонняя	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025
5.	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных «EastView» ООО «ИВИС»	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

#### **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

- **Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:** пакет программ MicrosoftOffice 2010/2013/365; Windows 8/10; Интернет-соединение на базе ADSL, платформа для электронного обучения MicrosoftTeams.

- **Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства:** пакет программ OpenOffice; браузер GoogleChrome (или аналогичный).

#### **9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 20** на 30 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное оборудование, персональный компьютер.

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

платформа MS Teams, операционная система UbuntuLTS, офисный пакет Libre Office, сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.

Обеспечено беспроводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 27** на 22 посадочных места оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная.

SL4U, Экран Projecta SlimScreen, Переносное оборудование: Ноутбук Aser Extensa 5220- 100508Mi.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
А.Г. Поливасов  
23.06.2021

**ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНКОВ  
С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ**

Рабочая программа дисциплины  
для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
Профиль подготовки: Технологическое образование  
форма обучения заочная

Гоферберг Александр Викторович. Основы программирования и эксплуатации станков с программным управлением. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технологическое образование», форма обучения заочная. Ишим, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ: <https://ishim.utmn.ru/sveden/educaton/#>.

## 1. Пояснительная записка

Цели освоения дисциплины: Формирование высокой квалификации в области автоматизированных машиностроительных производств, предполагающей обладание знаниями и навыками по разработке технологии обработки на станках с числовым программным управлением, знаниями основ функционирования систем ЧПУ, умение разрабатывать управляющие программы

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомление с особенностями технологии обработки на станках с ЧПУ;
- привитие навыков по подбору систем ЧПУ, необходимых для заданных целей;
- изучение современных компьютерных технологий, используемых на этапе технологической подготовки производства с применением САМ- систем.
- привитие навыков по составлению управляющих программ, наладке станков с ЧПУ

### 1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в блок Б1 Дисциплины (модули), вариативной части дисциплин по выбору учебного плана «Основы программирования и эксплуатации станков с программным управлением».

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, профессиональные качества личности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Компьютерная графика» и др. Знания, умения и личностные качества будущего бакалавра, формируемые в процессе изучения дисциплины «Основы программирования и эксплуатации станков с числовым программным управлением», будут использоваться в дальнейшем при написании выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) и подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки. Курс «Основы программирования и эксплуатации станков с программным управлением» предназначен для подготовки студентов – будущих учителей технологии – к преподаванию технологии в общеобразовательной школе.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции	Компонент знаниевый/функциональный
ПК-1 - Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся		<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• общий подход к созданию программ для станков с ЧПУ при помощи САМ – систем;</li> <li>• различные стратегии обработки заготовок;</li> <li>• черновые и чистовые траектории обработки</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать предметные знания составлять управляющие программы для обработки на станках с ЧПУ фрезерной, токарной группы с линейными и угловыми осями;</li> <li>• использовать эффективные методы</li> </ul>

		<p>программирования.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять различные стратегии обработки заготовок;</li> <li>• применять черновые и чистовые траектории обработки.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками подбора конкретных систем ЧПУ;</li> <li>• навыками по программированию многоосевой и многоконтурной обработки;</li> <li>• навыками по эффективной отладке управляющих программ.</li> <li>• навыками по эффективной отладке управляющих программ.</li> </ul>
--	--	--

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в семестре
		8
<b>Общая трудоемкость</b> зач. ед.	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>час</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
Из них:		
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Лекции	4	4
Практические занятия	6	6
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	6	6
Консультации и иная контактная работа	2	2
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	<b>122</b>	<b>122</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифф. зачет, экзамен)	Зачет	Зачет

## 3. Система оценивания

**3.1.** Текущий контроль осуществляется на лабораторных работах и по всем формам самостоятельной работы обучающихся.

Учебные работы, выполняемые студентом в процессе обучения по данной дисциплине, оцениваются в баллах: составление конспектов лекций, работа на лабораторных работах

Критерии оценки:

- оценка «отлично» (10 баллов) выставляется студенту, если верно выполнены 10 заданий;

- оценка «хорошо» (8 баллов) выставляется студенту, если верно выполнены не менее 7 заданий;

- оценка «удовлетворительно» (5 баллов) выставляется студенту, если верно выполнены не менее 4 заданий;

- оценка «неудовлетворительно» (0-баллов) выставляется студенту, если выполнено менее 4-х заданий

Формой промежуточной аттестации является зачет.

Шкала перевода баллов в оценки:

- от 0 до 60 баллов – «не зачтено»;
- от 61 до 100 баллов – «зачтено»;

Студенты, набравшие по дисциплине менее 35 баллов, к зачету не допускаются. Студенты, не допущенные к сдаче зачета, сдают текущие формы контроля в соответствии с установленным графиком и набирают пороговое значение баллов. Если в период проведения текущей аттестации студент набрал 61 балл и более, то он автоматически получает зачет. Студентам, не набравшим в семестре необходимого количества баллов по уважительной причине (болезнь, участие в соревнованиях, стажировка и др.), устанавливаются индивидуальные сроки сдачи зачета.

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Тематический план дисциплины

Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Консультации и иная контактная работа
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
		3	4	5	6	7
1.	Введение в САМ-системы	1	1	-		-
2.	Общий подход к созданию программ для станков с ЧПУ при помощи САМ – систем	2	1	1	-	-
3.	Черновая обработка – операция CAVITY MILL. Проверка траектории инструмента	2	1	1	-	-
4.	2.5-осевое фрезерование – обработка граней. 2.5-осевое фрезерование – обработка по Z-уровням	2	1	1	-	-
5.	3-осевое фрезерование: контурные операции	2	-	1	1	-
6.	5-осевая позиционная обработка	2	-	1	1	-
7.	Высокоскоростная обработка	1	-	1	-	-
8.	Обработка отверстий	1	-	-	1	-
9.	Токарная обработка	1	-	-	1	-

10.	Зачет					2
	Итого (часов)	18	4	6	6	2

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

##### Лекционный курс дисциплины

##### **Тема 1. Введение в САМ-системы.**

Цель и задачи дисциплины, ее связь с другими общетехническими дисциплинами. История создания САМ-систем. Требования к промышленной САМ-системе

##### **Тема 2. Общий подход к созданию программ для станков с ЧПУ при помощи САМ – систем.**

Традиционная последовательность действий, не обходимых для создания программы обработки детали для станка ЧПУ в САМ системе. Основные работы по настройке и внедрению САМ-системы предприятия. Настройка окружения обработки (инициализация). Задание заготовки. Загрузка и создание управляющей программы. Подготовка модели к обработке. Анализ геометрии. Выбор системы координат. Задание плоскости безопасности. Задание геометрии детали и заготовки. Задание режущего инструмента. Библиотека инструментов. Создание операции. Создание траекторий движения инструмента. Общие параметры траекторий. Задание режимов резания. Библиотека режимов резания. Процедура врезания инструмента в заготовку. Расчет и генерирование траектории перемещения инструмента. Проверка (верификация). Постпроцессирование (написание программы в G-кодах). Цеховая документация.

##### **Тема 3. Черновая обработка – операция CAVITY MILL. Проверка траектории инструмента.**

Операция CAVITY MILL – основы. Уровни резания и шаблон резания. Параметры резания. Вспомогательные перемещения (Параметры без резания). Скорости и подачи. Верификация (проверка) операций. Операция CAVITY\_MILL – доработка. Верификация операций – продолжение

##### **Тема 4. 2.5-осевое фрезерование – обработка граней.**

2.5-осевое фрезерование – обработка по Z-уровням. Операция FACE\_MILLING. Операция FACE\_MILLING\_AREA. Контрольная геометрия. Особенности операции FACE\_MILL. Вход на контур. Обработка поднутрений. Обработка наклонных граней. Операция SOLID\_PROFILE\_3D. Операция ZLEVEL\_PROFILE. Операция ZLEVEL\_CORNER. Операции по обработке граней с учетом заготовки. Операции FLOOR\_MILLING, FLOOR\_WALL\_MILLING, WALL\_MILLING.

Перенос заготовки при обработке с перестановками.

##### **Тема 5. 3-осевое фрезерование: контурные операции.**

-

##### **Тема 6. 5-осевая позиционная обработка.**

-

##### **Тема 7. Высокоскоростная обработка.**

-

##### **Тема 8. Обработка отверстий.**

-

##### **Тема 9. Токарная обработка.**

-

##### Темы практических работ

## **Тема 1. Введение в САМ-системы.**

-

## **Тема 2. Общий подход к созданию программ для станков с ЧПУ при помощи САМ – систем.**

Традиционная последовательность действий, не обходимых для создания программы обработки детали для станка ЧПУ в САМ системе. Основные работы по настройке и внедрению САМ-системы предприятия. Настройка окружения обработки (инициализация). Задание заготовки. Загрузка и создание управляющей программы. Подготовка модели к обработке. Анализ геометрии. Выбор системы координат. Задание плоскости безопасности. Задание геометрии детали и заготовки. Задание режущего инструмента. Библиотека инструментов. Создание операции. Создание траекторий движения инструмента. Общие параметры траекторий. Задание режимов резания. Библиотека режимов резания. Процедура врезания инструмента в заготовку. Расчет и генерирование траектории перемещения инструмента. Проверка (верификация). Постпроцессирование (написание программы в G-кодах). Цеховая документация.

## **Тема 3. Черновая обработка – операция CAVITY MILL. Проверка траектории инструмента.**

Операция CAVITY MILL – основы. Уровни резания и шаблон резания. Параметры резания. Вспомогательные перемещения (Параметры без резания). Скорости и подачи. Верификация (проверка) операций. Операция CAVITY\_MILL – доработка. Верификация операций – продолжение

## **Тема 4. 2.5-осевое фрезерование – обработка граней.**

2.5-осевое фрезерование – обработка по Z-уровням. Операция FACE\_MILLING. Операция FACE\_MILLING\_AREA. Контрольная геометрия. Особенности операции FACE\_MILL. Вход на контур. Обработка поднутрений. Обработка наклонных граней. Операция SOLID\_PROFILE\_3D. Операция ZLEVEL\_PROFILE. Операция ZLEVEL\_CORNER. Операции по обработке граней с учетом заготовки. Операции FLOOR\_MILLING, FLOOR\_WALL\_MILLING, WALL\_MILLING.

Перенос заготовки при обработке с перестановками.

## **Тема 5. 3-осевое фрезерование: контурные операции.**

Операции FIXED\_CONTOUR и CONTOUR\_AREA. Многопроходная контурная обработка. 3D-коррекция инструмента. Выделение наклонных и ненаклонных участков. Операция Вдоль потока – STREAMLINE. Обработка поднутрений на 3-осевом станке. Операции по доработке углов. Другие методы управления. Метод Линии/Точки. Метод Радиальное резание. Гравировкатекста

## **Тема 6. 5-осевая позиционная обработка.**

5-осевая позиционная обработка. Главная и локальные системы координат. 5-осевая непрерывная обработка. Операция Переменный контур – VARIABLE\_CONTOUR. Управляющая поверхность. Ориентация инструмента. Обработка лопатки. Внешние управляющие поверхности. Обработка винта. Операция 5-осевая вдоль потока – VARIABLE\_STREAMLINE. Обработка лопатки (продолжение). Операция Профиль по контуру CONTOUR\_PROFILE. Операция Переменный контур – Интерполяция вектора. Операция 5-осевая по Z уровням – ZLEVEL\_5AXIS. Преобразование 3-осевых операций в 5-осевые.

## **Тема 7. Высокоскоростная обработка.**

Трохоидальный шаблон резания. Фрезерование погружением (PLUNGE\_MILLING).

## **Тема 8. Обработка отверстий.**

-

## **Тема 9. Токарная обработка.**

-

### Темы лабораторных работ

#### Тема 1. Введение в САМ-системы.

-

#### Тема 2. Общий подход к созданию программ для станков с ЧПУ при помощи САМ – систем

-

#### Тема 3. Черновая обработка – операция CAVITY MILL. Проверка траектории инструмента

-

#### Тема 4. 2.5-осевое фрезерование – обработка граней.

-

#### Тема 5. 3-осевое фрезерование: контурные операции.

3-осевое фрезерование: контурные операции. Содержание работы: Операции FIXED\_CONTOUR и CONTOUR\_AREA. Многопроходная контурная обработка. 3D-коррекция инструмента. Выделение наклонных и ненаклонных участков. Операция вдоль потока - STREAMLINE. Обработка поднутрений на 3-осевом станке. Операции по доработке углов. Другие методы управления.

#### Тема 6. 5-осевая позиционная обработка.

5-осевая непрерывная обработка. Содержание работы: операция переменный контур - VARIABLE CONTOUR. Управляющая поверхность. Ориентация инструмента. Обработка лопатки. Внешние управляющие поверхности. Обработка винта. Операция 5-осевая вдоль потока - VARIABLE\_STREAMLINE.

#### Тема 7. Высокоскоростная обработка.

-

#### Тема 8. Обработка отверстий.

Обработка отверстий. Сверление и другие осевые операции. Сверление отверстий произвольной ориентации. Использование геометрических групп. Нарезание резьбы метчиком. Операция Manual hole making. Фрезерование отверстий. Резьбофрезерование.

#### Тема 9. Токарная обработка.

Выполнение тел вращения на токарном станке с ЧПУ

### 5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

#### Самостоятельная работа

Таблица 3.1

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Введение в САМ-системы	Изучение теоретических разделов дисциплины
2.	Общий подход к созданию программ для станков с ЧПУ при помощи САМ – систем	Изучение теоретических разделов дисциплины
3.	Черновая обработка – операция CAVITY MILL. Проверка траектории инструмента	Изучение теоретических разделов дисциплины Подготовка к лабораторным занятиям
4.	2.5-осевое фрезерование – обработка граней. 2.5-осевое фрезерование – обработка по Z-уровням	Изучение теоретических разделов дисциплины Подготовка к лабораторным занятиям

5.	3-осевое фрезерование: контурные операции	Изучение теоретических разделов дисциплины Подготовка к лабораторным занятиям
6.	5-осевая позиционная обработка	Изучение теоретических разделов дисциплины Подготовка к лабораторным занятиям
7.	Высокоскоростная обработка	Изучение теоретических разделов дисциплины
8.	Обработка отверстий	Изучение теоретических разделов дисциплины Подготовка к лабораторным занятиям
9.	Токарная обработка	Изучение теоретических разделов дисциплины

## 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

### 6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

#### Вопросы к зачету

1. Общепринятое международное обозначение систем автоматизированного проектирования технологий обработки; автоматической или автоматизированной разработки программ обработки деталей или технологической оснастки на станках с ЧПУ и проверки программ имитацией обработки.
2. Что такое постпроцессор?
3. Какие автоматизированные системы используются при разработке УП для станков с ЧПУ?
4. Как называется законченный процесс обработки детали одним инструментом при программировании обработки для оборудования с ЧПУ?
5. Укажите основные преимущества системы NX ЧПУ.
6. Укажите разновидности стратегий класса «Объемное фрезерование».
7. Верно ли утверждение, что в современных САМ-системах имеется возможность автоматической оптимизации формируемой траектории инструмента?
8. Какие виды оптимизации формируемой траектории инструмента существуют в САМ-системах?
9. Как называются системы, разработанные для непосредственной проверки УП и обеспечивающие реалистичную имитацию работы станка при отработке на нем УП?
10. Как называется функция САМ-системы, позволяющая визуализировать процесс съема материала с заготовки по готовым управляющим программам?
11. Как называется функция САМ-системы, позволяющая контролировать процесс обработки, принимая во внимание движение и взаимное расположение исполнительных органов станка, используемой оснастки и инструмента?
12. Как называется функция САМ-системы, позволяющая оценить качество обработки путем сравнения обработанной заготовки с моделью детали и провести измерение геометрических параметров?
13. Как называется функция САМ-системы, позволяющая замкнуть цепь «конструктор-технолог-программист ЧПУ», при этом 3D-модель обработанной детали из САМ-системы переносится в САД-систему в формате IGES или STL?
14. Как называется функция САМ-системы, позволяющая осуществить корректировку подач для ускорения процесса обработки и улучшения качества обрабатываемых поверхностей?
15. Для какого типа станков применение современных САМ-систем дает наибольший эффект?

16. Какие программы, позволяющие автоматизировать процесс подготовки УП для станков с ЧПУ?
17. Как называется процесс преобразования УП из ее первоначального формата в формат CLDATA?
18. Какие виды программноносителей, используемых при передаче управляющих программ на станок с ЧПУ.
19. Какие виды интерполяции существуют при программировании оборудования с ЧПУ?
20. Какие автоматизированные системы используются при разработке УП для станков с ЧПУ?
21. Как называется законченный процесс обработки детали одним инструментом при программировании обработки для оборудования с ЧПУ?
22. Для какого типа станков применение современных САМ-систем дает наибольший эффект?
23. Что понимается под подготовкой модели к производству?
24. Для чего используется система координат станка СКС  $X_M, Y_M, Z_M$  в САМ системе NX?
25. Для чего используется рабочая система координат (РСК)  $X_c, Y_c, Z_c$  в САМ системе NX?
26. Что понимают под плоскостью безопасности в NX?
27. Для чего задают плоскость безопасности?
28. Что понимают под постпроцессированием?
29. В какой последовательности создается управляющая программа в NX?
30. Что понимают под цеховой документацией в NX?
31. Языки программирования обработки. Код ISO-7bit.
32. Языки программирования высокого уровня.
33. Способы создания управляющих программ.
34. Порядок разработки управляющей программы.
35. Структура управляющей программы.
36. Понятия кадр, слово, адрес.
37. Модальные и немодальные коды.
38. Формат программы.
39. Строка безопасности.
40. Системы координат. Прямоугольная система координат. Полярная система координат. Абсолютные и относительные координаты.
41. Станочная система координат.
42. Нулевая точка станка. Базовые точки рабочих органов станка. Обозначения осей координат в станке.
43. Система координат детали (программы). Принципы выбора начала координат программы.
44. Система координат инструмента.
45. Связь систем координат.
46. Адреса смещений нулевой точки G54-G59.
47. Позиционирование на быстром ходу. Возврат в референтную позицию.
48. Понятие интерполяции.
49. Линейная интерполяция.
50. 10 Круговая интерполяция.
51. Винтовая интерполяция.
52. Цилиндрическая интерполяция.
53. Сплайновая и другие виды интерполяции.
54. Базовые G-коды.
55. Базовые M-коды.
56. Компенсация длины инструмента.
57. Коррекция на радиус инструмента.
58. Коррекция траектории.
59. Смена, активация, подвод и отвод инструмента.

60. Задание параметров контроля инструмента.
61. Типовые схемы фрезерования на станках с ЧПУ.
62. Программирование типовых фрезерных переходов.
63. Постоянные фрезерные циклы.
64. Постоянные циклы обработки отверстий на станках с ЧПУ.
65. Стандартный цикл сверления и цикл сверления с выдержкой.
66. Относительные координаты в постоянном цикле.
67. Циклы прерывистого сверления.
68. Циклы нарезания резьбы.
69. Циклы растачивания.
70. Работа с угловыми координатами.
71. Особенности программирования станков с непрерывной и с индексной угловой координатой.
72. Порядок токарной обработки на станках с ЧПУ.
73. Особенности структуры программы.
74. Постоянные циклы токарной обработки.
75. Постоянные циклы нарезания резьбы.
76. Коррекция на инструмент при токарной обработке.
77. Особенности работы с фрезерным шпинделем.
78. Работа с полярной координатой.
79. Интерполяция в полярных координатах при обработке на токарных обрабатывающих центрах.
80. Принципы организации.
81. Синхронизация программ.
82. Особенности программирования обработки на шлифовальных и зуборезных станках с ЧПУ.
83. Задание параметров цикла.
84. Подпрограммы.
85. Параметрическое программирование.
86. Диалоговое программирование.
87. Создание УП на персональном компьютере.
88. Основные принципы создания управляющих программ в САМ-системах
89. Основные компоненты устройства ЧПУ.
90. Основные режимы работы.
91. Основные области управления на примере Fanuc.

## 6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

### Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
3.	ПК-1 - Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе	Умеет применять электронные средства сопровождения образовательн	зачет	Способен подготовить управляющую программу для станка с ЧПУ. Умеет производить отладку станка с ЧПУ владеет навыками выполнения изделий на станках с ЧПУ

	использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся	ого процесса		
--	--	--------------	--	--

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Лучкин, В. К. Проектирование и программирование обработки на токарных станках с ЧПУ : учебное пособие для студентов направления 151900 / В. К. Лучкин, В. А. Ванин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 82 с. — ISBN 978-5-8265-1397-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64558.html> ЭБС «IPRbooks»

### 7.2 Дополнительная литература:

2. Поляков, А. Н. Разработка управляющих программ для станков с ЧПУ. Система NX. Часть II : учебное пособие / А. Н. Поляков, И. П. Никитина, И. О. Гончаров. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 119 с. — ISBN 978-5-7410-1590-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69941.html> ЭБС «IPRbooks»

### 7.3 Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>

2. Федеральное агентство по образованию РФ - Управление образованием. Обеспечение учебного процесса (нормативно-правовые документы; Информация; Новости; Статистика и др.) – URL: ed.gov11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов – URL: window.edu.ru

### 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	Сторонняя	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»

				<i>Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026</i>
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	<i>ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025</i>
5.	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных “EastView” ООО «ИВИС»	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	<i>ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022</i>

#### **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

- Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: пакет программ MicrosoftOffice 2010/2013/365; Windows 8/10; Интернет-соединение на базе ADSL, платформа для электронного обучения MicrosoftTeams.

- Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства: пакет программ OpenOffice; браузер GoogleChrome (или аналогичный).

**9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**  
**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 23** на 24 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер, веб-камера, наушники (гарнитура с микрофоном).

**Компьютерный класс общего пользования № 23** на 16 рабочих мест.

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

платформа MS Teams, операционная система Альт Образование, офисный пакет Libre Office, сетевые браузеры Chromium, Яндекс Браузер.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)  
Тюменского государственного университета



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
А.Г. Поливаев  
23.06.2021

## **ОСНОВЫ ТВЕРДОТЕЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПРОТОТИПИРОВАНИЯ**

Рабочая программа дисциплины  
для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
Профиль подготовки: Технологическое образование  
форма обучения заочная

Сидоров Олег Владимирович. Основы твердотельного моделирования и прототипирования. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технологическое образование», форма обучения очная. Ишим, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ: <http://www.utmn.ru/sveden/educaton/#>.

## 1. Пояснительная записка

Цели освоения дисциплины: формирование у обучающихся информационной культуры на основе освоения программы 3D Max или другой подобной программы, особенностей создания 3D изображений, овладение методами использования технологий создания 3D моделирования и прототипирования.

Задачи освоения дисциплины:

- организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области;
- использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;
- применение методов математического и алгоритмического моделирования при анализе прикладных проблем.

### 1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в блок Б1 Дисциплины (модули), в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана дисциплин по выбору ФТД.В.02 «Основы твердотельного моделирования и прототипирования».

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, профессиональные качества личности, соответствующие с учебным планом по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» профиль «Технологическое образование» относятся сформированные в процессе изучения дисциплин «Информатика и программирование», «Технологии и методы обработки материалов» и др. Знания, умения и личностные качества будущего бакалавра, формируемые в процессе изучения дисциплины «Научно-техническое творчество изобретательской деятельности», будут использоваться в дальнейшем при подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена, а также при выполнении выпускной квалификационной работы. Курс «Основы твердотельного моделирования и прототипирования» предназначен для подготовки студентов – будущих учителей технологии – к преподаванию технологии в общеобразовательной школе.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции	Компонент знаниевый/функциональный
ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей ПК-1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.	ПК.1.1. Планирует и проводит уроки/(или учебные занятия) по предмету/предметам обучения	Знает: <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия трехмерной графики, области использования трехмерной графики;</li> <li>• интерфейс программы 3D Max;</li> <li>• способы моделирования объектов;</li> <li>• способы визуализации сцены, предусматривающие освещение, атмосферу.</li> </ul> Умеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать в программе 3D Max простейшие объекты, выполнять основные операции с ними – перемещение, вращение, выравнивание, группировку;</li> <li>• назначать объектам материалы;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать анимацию в 3D Max;</li> <li>• выполнять визуализацию в 3D Max.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками создания сложных объектов в 3D Max при помощи модификаторов, трехмерных кривых (сплайнов), редактируемых поверхностей и булевых операций;</li> <li>• навыками освещения трехмерных сцен и использования виртуальных камер</li> </ul>
--	--	---

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в семестре
		6
<b>Общая трудоемкость</b> зач. ед.	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>час</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Из них:		
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Лекции		
Практические занятия	8	8
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		
Консультации и иная контактная работа	2	2
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифф. зачет, экзамен)	Зачет	Зачет

## 3. Система оценивания

**3.1.** Текущий контроль осуществляется на практических занятиях и по всем формам самостоятельной работы обучающихся.

Учебные работы, выполняемые студентом в процессе обучения по данной дисциплине, оцениваются в баллах: составление конспектов лекций, работа на лабораторных работах и практических занятиях, тестирование по разделам дисциплины

Формой промежуточной аттестации является зачет.

Оценка за зачет может быть получена до процедуры его проведения путем набора рейтинговых баллов в семестре (от 61 и выше). Если студент не набрал необходимые баллы, то он допускается к зачету и сдает его путем устного ответа на теоретический вопрос. По общей сумме баллов выставляется окончательный результат в соответствии со следующими критериями:

60 и менее баллов – «не зачтено»;

61 и выше баллов – «зачтено»;

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Тематический план дисциплины

## Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Консультации и иная контактная работа
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Трехмерная графика. Основные понятия цвета.	1,5		1		-
2.	Основы растровой, векторной и фрактальной графики.	1,5		1		-
3.	Трехмерное проектирование.	1,5		1		-
4.	Редактор трехмерной графики 3D Max. Способы создания объектов в 3D Max.	1		1		-
5.	Текстурирование объекта в 3D Max.	1		1		-
6.	Освещение сцены. Виртуальные камеры в 3D Max.	1,5		1		-
7.	Анимация в 3D Max.	1		1		-
8.	Визуализация в 3D Max.	1		1		-
	Зачет					2
	Итого (часов)	10		8		2

## 4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

**Лекционный курс дисциплины**

**Тема 1.** Трехмерная графика. Основные понятия цвета.

Компьютерная графика. Виды компьютерной графики. Основные понятия цвета. Способы описания цвета. Глубина цвета. Цветовые модели (RGB, HSB, CMYK, CIE Lab). Цветовые палитры

**Тема 2.** Основы растровой, векторной и фрактальной графики.

Основные понятия. Разрешение (оригинала, экранного и печатного изображения). Получение изображений

**Тема 3.** Трехмерное проектирование.

Ввод и вывод 3-х мерной информации (3d-сканеры, 3d-принтеры). Разделы компьютерной графики. Виды 3d-моделей: реалистичные фото 3d-модели; интерактивные Web 3d-модели. Основные ресурсы в Интернет. Обзор редакторов 3-

хмерной графики.3D-моделирование.Системные требования.Этапы создания трехмерной сцены

**Тема 4.** Редактор трехмерной графики 3D Max. Способы создания объектов в 3D Max. Интерфейс программы 3D Max.Основные методы работы в 3D Max.Команды и операции над объектами.Моделирование на основе примитивов.Использование модификаторов.Сплайновое моделирование.Правка редактируемых поверхностей (редактируемая поверхность, редактируемая полигональная поверхность, редактируемая патч-поверхность).Создание объектов при помощи булевых операций.Создание трехмерных сцен с использованием частиц.NURBS-моделирование

**Тема 5.** Текстурирование объекта в 3D Max.

Базовые материалы. Редактор материалов. Управление материалами.Материал Standard, базовые параметры.Тонирование (алгоритм Блина, алгоритм Оурена-Наяра-Блинна, алгоритм Фонга, металл, алгоритм Штрауса).Расширенные параметры: сглаживание, динамические свойства.Использование текстурных карт.Растровая карта, координаты, нерегулярность.Параметры растровой карты. Временные параметры, вывод.Процедурные карты: двумерные и трехмерные текстурные карты, многокомпонентные карты, другие текстурные карты

**Тема 6.** Освещение сцены. Виртуальные камеры в 3D Max.

Основные источники света.Базовое освещение.Виды источников света Max.Общие параметры: интенсивность, цвет, ослабление.Параметры тени, параметры карты тени.Фоновое рассеянное освещение.Съемочные камеры. Виды камер.Основные параметры камер.Управление камерами. Моделирование техник съемки

**Тема 7.** Анимация в 3D Max.

Трехмерная сцена в движении. Основные характеристики анимации.Основные элементы управления анимацией.Панель управления. Временная шкала. Шкала треков.Параметры ключа.Просмотр треков. Окно дерева иерархии. Окно треков.Просмотр треков – лист дескрипторов.

**Тема 8.** Визуализация в 3D Max.

Основные понятия и инструменты визуализации.Панель инструментов визуализации.Сканирующий визуализатор max.Виртуальный кадровый буфер.Специальные эффекты (окружение, экспозиция или выдержка, атмосфера, туман, объемное освещение).Основные виды специальных эффектов (линзовые эффекты, смазывание движения)

### **Темы практических занятий**

**Тема 1.** Трехмерная графика. Основные понятия цвета.

Компьютерная графика.Основные понятия цвета.Способы описания цвета.Глубина цвета.Цветовые модели (RGB, HSB, CMYK, CIE Lab).Цветовые палитры

**Тема 2.** Основы растровой, векторной и фрактальной графики.

Основные понятия. Разрешение (оригинала, экранного и печатного изображения).Получение изображений

**Тема 3.** Трехмерное проектирование.

Ввод и вывод 3-х мерной информации (3d-сканеры, 3d-принтеры). Разделы компьютерной графики. Виды 3d-моделей: реалистичные фото 3d-модели; интерактивные Web 3d-модели. Основные ресурсы в Интернет. Обзор редакторов 3-хмерной графики. 3D-моделирование. Системные требования. Этапы создания трехмерной сцены

**Тема 4.**Редактор трехмерной графики 3D Max. Способы создания объектов в 3D Max.Интерфейс программы 3D Max. Основные методы работы в 3D Max. Команды и операции над объектами. Моделирование на основе примитивов. Использование модификаторов. Сплайновое моделирование. Правка редактируемых поверхностей

(редактируемая поверхность, редактируемая полигональная поверхность, редактируемая патч-поверхность). Создание объектов при помощи булевых операций. Создание трехмерных сцен с использованием частиц. NURBS-моделирование

**Тема 5.** Текстурирование объекта в 3D Max.

Базовые материалы. Редактор материалов. Управление материалами. Материал Standard, базовые параметры. Тонирование (алгоритм Блина, алгоритм Оурена-Найра-Блинна, алгоритм Фонга, металл, алгоритм Штрауса). Расширенные параметры: сглаживание, динамические свойства. Использование текстурных карт. Растровая карта, координаты, нерегулярность. Параметры растровой карты. Временные параметры, вывод. Процедурные карты: двумерные и трехмерные текстурные карты, многокомпонентные карты, другие текстурные карты

**Тема 6.** Освещение сцены. Виртуальные камеры в 3D Max.

Основные источники света. Базовое освещение. Виды источников света Max. Общие параметры: интенсивность, цвет, ослабление. Параметры тени, параметры карты тени. Фоновое рассеянное освещение. Съёмочные камеры. Виды камер. Основные параметры камер. Управление камерами. Моделирование техник съемки

**Тема 7.** Анимация в 3D Max.

Трёхмерная сцена в движении. Основные характеристики анимации. Основные элементы управления анимацией. Панель управления. Временная шкала. Шкала треков. Параметры ключа. Просмотр треков. Окно дерева иерархии. Окно треков. Просмотр треков – лист дескрипторов.

**Тема 8.** Визуализация в 3D Max.

Основные понятия и инструменты визуализации. Панель инструментов визуализации. Сканирующий визуализатор max. Виртуальный кадровый буфер. Специальные эффекты (окружение, экспозиция или выдержка, атмосфера, туман, объемное освещение). Основные виды специальных эффектов (линзовые эффекты, смазывание движения)

## 5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

### Самостоятельная работа

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям(презентации)
1.	Трёхмерная графика. Основные понятия цвета.	Запись лекций, проработка лекций, выполнение заданий практикумов
2.	Основы растровой, векторной и фрактальной графики.	Запись лекций, проработка лекций, выполнение заданий практикумов
3.	Трёхмерное проектирование.	Запись лекций, проработка лекций, выполнение заданий практикумов
4.	Редактор трёхмерной графики 3D Max. Способы создания объектов в 3D Max.	Запись лекций, проработка лекций, выполнение заданий практикумов
5.	Текстурирование объекта в 3D Max.	Запись лекций, проработка лекций, выполнение заданий практикумов Отработка навыков текстурирования объектов в программе 3ds MAX»

6	Освещение сцены. Виртуальные камеры в 3D Max.	Запись лекций, проработка лекций, выполнение заданий практикумов Отработка навыков освещения сцены в программе 3ds MAX
7	Анимация в 3D Max.	Запись лекций, проработка лекций, выполнение заданий практикумов Создание анимации в программе 3ds MAX.
8	Визуализация в 3D Max.	Запись лекций, проработка лекций, выполнение заданий практикумов

## 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

### 6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

#### Вопросы зачета:

1. Основы цвета. Цветовые модели.
2. Визуализация сцен и имитация эффектов внешней среды. Средства управления визуализацией
3. Теоретические основы получения растровых изображений.
4. Создание и назначение материалов. Редактор материалов. Стандартные и усовершенствованные материалы. Карты текстур. Составные карты текстур. Многокомпонентные материалы.
5. Теоретические основы получения векторных изображений.
6. Импорт 3D -объектов из других программ. Форматы и способы импорта. Использование библиотек 3D Studio MAX.
7. Теоретические основы получения фрактальных изображений.
8. Редактирование сплайнов и полигональных сеток. Редактирование сеток кусков Безье и NURBS кривых.
9. Форматы графических и видео-файлов.
10. Параметры объектов. Размеры и положение объекта. Редактирование объектов. Параметры источников света и палитра цветов. Параметры текстур и покрытий. Редактирование и модификация объектов.
11. Области использования трехмерного моделирования.
12. Создание и настройка источников света и камер. Создание моделей съемочных камер.
13. Обзор редакторов 3-хмерной графики.
14. Использование примитивов: тела и фигуры геометрические. Принцип работы с библиотеками
15. Этапы создания трехмерной сцены.
16. Создание сложных стандартных объектов и объемных деформаций. Создание динамических объектов. Создание моделей окон и дверей. Создание объемных деформаций.
17. Интерфейс программы 3D Max. Основные методы работы в 3D Max.
18. Создание объектов методом лофтинга. Деформации и Редактирование формы тел лофтинга. Создание булевских объектов. Порядок создания систем частиц.
19. Команды и операции над объектами.
20. Создание составных объектов. Характеристики основных типов составных объектов. Особенности лофтинга NURBS - поверхностей.



			Зачет	<p>защиту прав на объекты интеллектуальной собственности.</p> <p>Проектирует простые и сложные объекты в программе</p> <p>Знает основные понятия трехмерной графики, области использования трехмерной графики;</p> <p>Знает интерфейс программы 3D Max;</p> <p>Знает способы моделирования объектов;</p> <p>Создает сложных объектов в 3D Max при помощи модификаторов, трехмерных кривых (сплайнов), редактируемых поверхностей и булевых операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Применяет современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы;</li> <li>• использует современные способы промышленных технологий производства</li> </ul>
--	--	--	-------	---

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Разработка и прототипирование цифровых устройств на языках VHDL и Verilog : учебно-методическое пособие / В. Ф. Барабанов, Н. И. Гребенникова, Д. Н. Донских, С. А. Коваленко. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-7731-0709-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93285.htm> (дата обращения: 02.02.2020).
2. Жилин, И. В. Моделирование в КОМПАС-3D : учебно-методический практикум по дисциплине «Компьютерное моделирование» / И. В. Жилин. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 51 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73081.htm> (дата обращения: 02.02.2020).

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Гурина, И. А. Моделирование электротехнических устройств : учебно-методическое пособие для выполнения контрольных работ по дисциплине «Моделирование электротехнических устройств» для студентов направления подготовки 140400.62 «Электроэнергетика и электротехника» / И. А. Гурина. — Черкесск : Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2014. — 34 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/27205.html> (дата обращения: 02.02.2020).

### 7.3 Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/>
2. Федеральное агентство по образованию РФ - Управление образованием. Обеспечение учебного процесса (нормативно-правовые документы; Информация; Новости; Статистика и др.) – URL: ed.gov11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов – URL: window.edu.ru

### 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

<i>№</i>	<i>Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)</i>	<i>Принадлежность</i>	<i>Адрес сайта</i>	<i>Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование</i>
1	Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	Сторонняя	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025
5.	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных «EastView» ООО «ИВИС»	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

### 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лицензионное ПО: пакет программ MicrosoftOffice.

ПО, находящееся в свободном доступе:нет.

### 9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для обеспечения освоения данной дисциплины имеется оборудованная аудитория для проведения занятий, оснащенная техническими средствами обучения:

- Интерактивная доска IQ Board PS SO80 80"
- Проектор Acer P1203
- Компьютерный класс 12 рабочих мест:
  - 12 ПК Intel Pentium CPU G630 2.7 GHz / 4GB / 500 GB
  - Монитор SAMSUNG SyncMaster E1920N