

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сабаева Надежда Ивановна

Должность: Директор

Дата подписания: 24.01.2023 09:55

Уникальный программный ключ:

02485f7ac423190c9029d33744f061d545a64578

1. Технологии и методы обработки материалов
2. Цифровая техника и автоматика
3. Теория и методика обучения технологии
4. Электротехника и электроника
5. Основы программирования и эксплуатация станков с программным управлением
6. Робототехника
7. Материалы и технологии в декоративно-прикладном творчестве
8. Основы малого бизнеса
9. История развития техники, технологии и ремесел Сибири
10. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
11. Педагогическая практика
12. Комплексная педагогическая практика
13. Преддипломная практика

Приложение к рабочей  
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Технологии и методы обработки материалов</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Сидоров Олег Владимирович, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

## 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

1. Группы шпаклевки пигменты красители.
2. Водные и масляные краски, олифы. Лаки и политура. Нитроэмали.
3. Техника нанесения лакокрасочных покрытий кистями и распылителями.
4. Термическая обработка металлов. Паяние и сварка металлов.
5. Заточка инструментов. Шлифование. Полировка. Пассивирование и оксидирование металлов.

### Литература:

1. Технология конструкционных материалов. Физико-механические основы обработки металлов резанием и металлорежущие станки : учебное пособие / В. Е. Гордиенко, А. А. Абросимова, В. И. Новиков [и др.]. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-9227-0703-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74354.html> (дата обращения: 02.08.2022).
2. Технология художественной обработки материалов : методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы для студентов бакалавриата направления подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов / составители С. В. Самченко, О. Ю. Баженова, Т. В. Ревенок. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018. — 25 с. — ISBN 978-5-7264-1127-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36183.html> (дата обращения: 02.08.2022).
3. 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, 2018. — 10 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/55081.htm> (дата обращения: 02.08.2022).
4. 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, 2017. — 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: 02.08.2022).

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

№ п/п	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

## 2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/ контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)*
1	2	3	4	5	6
1.	Группы шпаклевки пигменты красители.	репродуктивная	Доклад	0-10	20  10
2.	Водные и масляные краски, олифы. Лаки и политура. Нитроэмали.	репродуктивная	Доклад	0-10	20  10
3.	Техника нанесения лакокрасочных покрытий кистями и распылителями.	Репродуктивная	Доклад	0-10	20  10
4	Термическая обработка металлов. Паяние и сварка металлов.	Репродуктивная	Реферат	0-15	10
5	Заточка	Репродуктивно-	Реферат	0-15	26

	инструментов. Шлифование. Полировка. Пассивирование и оксидирование металлов.	творческая	Мультимедийная презентация	0-5	
--	---	------------	-------------------------------	-----	--

### **3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания**

Критерии оценки:

Ответ оценивается отметкой «5», если: работа выполнена полностью; приведены все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов; в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но о приведены не все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в кластере, выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если: допущено более двух ошибок или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

#### **Доклад**

*Критерии оценки доклада:*

- (10 баллов) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме, отсутствуют неточности по оформлению доклада и литературы;

- (5 балла) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме; имеются неточности по оформлению доклада и литературы.

Дополнительно (0-5 баллов) - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

#### **Реферат**

*Критерии оценки реферата:*

За реферат выставляется 13-15 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению и носит характер продуктивного реферата;

За реферат выставляется 10-12 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но носит репродуктивный характер;

За реферат выставляется 6-9 баллов, если он в целом выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но имеются недоработки как по содержанию, так и по оформлению;

За реферат выставляется 0-5 балла, если он существенно не соответствует требованиям к содержанию и/или оформлению.

Дополнительно (0-5 баллов) - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

### Мультимедийная презентация

#### Критерии оценки:

–оценка «отлично» (5 баллов) выставляется, если презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется все формы учебной работы с обучающимися;

–оценка «хорошо» (4 балла) выставляется, если презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется не все формы учебной работы с обучающимися;

–оценка «удовлетворительно» (3 баллов) выставляется, если презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент может самостоятельно внести корректировки;

–оценка «неудовлетворительно» (0-2 баллов) выставляется, если презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент не может самостоятельно внести корректировки.

#### Структура презентации:

- обоснование актуальности темы;
- демонстрация методологии и подходов, использованных при изучении темы;
- презентация полученных результатов по изученной теме;
- определение места работы в контексте существующей литературы и предыдущих исследований;
- формулирование выводов и предложений, вытекающих из изученной темы.

### 4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине

Студенту следует помнить, что дисциплина предусматривает обязательное посещение студентом практических занятий. Она реализуется через систему аудиторных и домашних работ, входных и итоговых контрольных работ, систему заданий.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении ряда теоретических вопросов, в выполнении домашних заданий с целью подготовки к практическим занятиям. Контроль над самостоятельной работой студентов и проверка их знаний проводится в виде индивидуальной беседы, контрольных работ, отчетов по работам практических занятий. Итоговый контроль знаний и умений осуществляется в ходе зачета, проводимого в виде теста.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально разработанными планами.

#### Вопросы к зачету

1. Закалка стали и ее способы.
2. Отпуск закаленной стали.
3. Химико-термическая обработка стали (цементация, азотирование, цианирование, диффузионная металлизация).
4. Термическая обработка стали.
5. Жаростойкие и жаропрочные стали.
6. Конструкционные углеродистые стали. Их классификация, маркировка, область применения.
7. Конструкционные легированные стали. Их классификация, маркировка, область применения.
8. Стали и сплавы с особыми свойствами.

9. Конвертный и другие традиционные способы производства стали и их сравнительная характеристика.
10. Виды сварки и сварных соединений.
11. Электродуговая сварка: ее сущность, применяемая аппаратура.
12. Газовая сварка, сварка давлением. Сущность и схемы процессов. Область применения.
13. Пайка металлов.
14. Виды, состав, свойства резины, область применения.
15. Виды, состав, свойства пластмасс. Область применения.
16. Клеящие и лакокрасочные материалы. Их свойства, виды, применения.
17. Древесные материалы. Их свойства, виды, применение.
18. Пигменты, шпаклёвки и область их применения.
19. Пайка. Виды пайки и область их применения.
20. Шлифование, полировка, область применения.

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

Приложение к рабочей  
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Цифровая техника и автоматика</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Сидоров Олег Владимирович, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>



## 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

1. Операционные узлы цифровых устройств
2. САР (системы автоматического регулирования)
3. Элементы и устройства автоматики
4. Логические элементы цифровых устройств

### Литература

1. Марченко, А. Л. Электротехника и электроника : учебник : в 2 томах. Том 2. Электроника / А.Л. Марченко, Ю.Ф. Опадчий. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 391 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5d2573fcd26f36.00961920. - ISBN 978-5-16-014295-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819515> (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Черепанов А. К. Микросхемотехника : учебник / А. К. Черепанов. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 292 с.— URL: <http://www.znanium.com>. — (Высшее образование: Бакалавриат). - [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_599ff21797d959.08246105](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_599ff21797d959.08246105). (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Новожилов, О.П. Электротехника и электроника : учебник для бакалавров / О. П. Новожилов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 653 с. (20 экз.)
4. Осинцева Н.В. Рабочая тетрадь по дисциплине «Электрорадиотехника и электроника». Часть 1: «Электротехника» / Н.В. Осинцева, Л.В. Яковлева. – Ишим: изд-во ИГПИ, 2013. – 72 с. – 15 экз. в кабинете №2 корпуса №5 ИПИ им. П.П. Ершова
5. Новожилов, О.П. Архитектура ЭВМ и систем : учебное пособие для бакалавров / О. П. Новожилов. - М. : Юрайт, 2013. - 527 с. - (Бакалавр. Базовый курс). – 20 экз.
6. Гуров В.В. Микропроцессорные системы: учебник / В.В. Гуров. — М. : ИНФРА-М, 2017.— 336 с. + Доп. материалы - URL: <http://www.znanium.com>. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/7788](http://www.dx.doi.org/10.12737/7788) (дата обращения: 04.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Черепанов А. К. Микросхемотехника : учебник / А. К. Черепанов. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 292 с.— URL: <http://www.znanium.com>. — (Высшее образование: Бакалавриат). - [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_599ff21797d959.08246105](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_599ff21797d959.08246105). (дата обращения: 04.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
8. Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Архитектура компьютера и основы микроэлектроники» [Электронный ресурс] / под рук. Н.В. Осинцевой. – Ишим: Изд-во ИГПИ, 2012. – CD-R.
9. Осинцева, Н.В. Автоматизация производства : метод. матер. в помощь студентам: учебно-метод. пособие / Н. В. Осинцева. - Ишим : Изд-во ИГПИ им. П.П. Ершова, 2011. - 80 с. – 15 экз. в кабинете №2 корпуса №5

**Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

№ п/п	Наименование электронно-библиотечной	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на
-------	--------------------------------------	----------------	-------------	---

	<b>системы (ЭБС)</b>			<b>использование</b>
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

## 2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/ контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)*
1	2	3	4	5	6
1.	Операционные узлы цифровых устройств	репродуктивная	Доклад	0-5	19
2.	САР (системы автоматического регулирования)	репродуктивная	Реферат	0-15	15
3.	Элементы и устройства автоматики	Репродуктивная	Реферат Мультимедийная презентация	0-15 0-5	15 20
4	Логические	Репродуктивно-	Комплексная	0-20	30

	элементы цифровых устройств	творческая	итоговая работа Мультимедийная презентация	0-5	20
--	-----------------------------	------------	---	-----	----

### 3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания

#### Критерии оценки:

Ответ оценивается отметкой «5», если: работа выполнена полностью; приведены все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов; в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но о приведены не все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в кластере, выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если: допущено более двух ошибок или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

#### Доклад

##### Критерии оценки доклада:

- (5 баллов) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме, отсутствуют неточности по оформлению доклада и литературы;

- (3-4 балла) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме; имеются неточности по оформлению доклада и литературы.

Дополнительно (1-2 баллов) - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

#### Реферат

##### Критерии оценки реферата:

За реферат выставляется 13-15 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению и носит характер продуктивного реферата;

За реферат выставляется 10-12 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но носит репродуктивный характер;

За реферат выставляется 7-9 баллов, если он в целом выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но имеются недоработки как по содержанию, так и по оформлению;

За реферат выставляется 0-6 балла, если он существенно не соответствует требованиям к содержанию и/или оформлению.

Дополнительно - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

#### Мультимедийная презентация

##### Критерии оценки:

–оценка «отлично» (5 баллов) выставляется, если презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется все формы учебной работы с обучающимися;

–оценка «хорошо» (4 балла) выставляется, если презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется не все формы учебной работы с обучающимися;

–оценка «удовлетворительно» (3 баллов) выставляется, если презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент может самостоятельно внести корректировки;

–оценка «неудовлетворительно» (0-2 баллов) выставляется, если презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент не может самостоятельно внести корректировки.

Структура презентации:

- обоснование актуальности темы;
- демонстрация методологии и подходов, использованных при изучении темы;
- презентация полученных результатов по изученной теме;
- определение места работы в контексте существующей литературы и предыдущих исследований;
- формулирование выводов и предложений, вытекающих из изученной темы.

**Комплексная итоговая работа** демонстрирует уровень освоения учебного материала студентами, их способностью решения соответствующих заданий по изученным алгоритмам в соответствии с изучаемой тематикой разделов дисциплины. Оценка осуществляется в соответствии со следующими критериями по 30 бальной системе:

#### **4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине**

Студенту следует помнить, что дисциплина предусматривает обязательное посещение студентом практических занятий. Она реализуется через систему аудиторных и домашних работ, входных и итоговых контрольных работ, систему заданий.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении ряда теоретических вопросов, в выполнении домашних заданий с целью подготовки к практическим занятиям. Контроль над самостоятельной работой студентов и проверка их знаний проводится в виде индивидуальной беседы, контрольных работ, отчетов по работам практических занятий. Итоговый контроль знаний и умений осуществляется в ходе экзамена, проводимого в виде теста.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально разработанными планами.

#### **Вопросы к экзамену**

1. Информация, виды сигналов. Кодирование информации.
2. Системы счисления, их преимущества и недостатки.
3. Двоичная, десятичная, шестнадцатеричная системы счисления.
4. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
5. Двоичная арифметика: алгебраическое сложение и вычитание двоичных чисел.
6. Двоичная арифметика: алгебраическое умножение и деление двоичных чисел.
7. Обратный, дополнительный и модифицированный коды.
8. Элементы алгебры логики: общие сведения. Основные функции алгебры логики.
9. Основные законы алгебры логики, преобразование логических выражений с помощью законов и карт Карно.
10. Базовый логический элемент И-НЕ на ТТЛ.

11. Обозначение микросхем, основные параметры микросхем.
12. Асинхронный RS - триггер.
13. Д - триггер статический. Д - триггер динамический. Счётный Т-триггер.
14. Регистры: последовательный, параллельный, универсальный.
15. Асинхронный (последовательный) двоичный счетчик - суммирующий по фронту и по спаду.
16. Асинхронный (последовательный) двоичный счетчик - вычитающий по фронту и по спаду.
17. Счётчик с произвольным коэффициентом счёта. Кольцевой счетчик.
18. Синхронный параллельный двоичный счетчик. Счетчик с предустановкой
19. Шифратор. Дешифратор
20. Мультиплексор, демультиплексор.
21. Преобразователь двоично-десятичного кода в семисегментный код.
22. Сумматор одно и многозарядный
23. Цифровой компаратор. Арифметико-логическое устройство
24. Магистральная система обмена информацией
25. Интерфейс. Параллельный интерфейс
26. Оперативное запоминающее устройство
27. Постоянное запоминающее устройство. Внешнее запоминающее устройство
28. Микропроцессор: основные сведения
29. Операционный блок МП: регистр общего назначения, буферные регистры, АЛУ
30. Операционный блок МП: регистр-аккумулятор, регистр признаков, шинный формирователь
31. Управляющий блок МП: регистр адреса, счетчик команд
32. Управляющий блок МП: регистр команд, устройство управления выполнением команды
33. Зависимость работы МП и ЭВМ от устройства внешних и внутренних шин. Краткий обзор истории развития автоматике.
34. Основные понятия, терминология, принятая в автоматике.
35. Виды систем автоматике: автоматические и автоматизированные (САР, АСУ, АСУТП, САПР и другие); их общность и различия; области применения, структурные схемы.
36. Состав систем автоматике: информационная, логико – вычислительная, исполнительная подсистема.
37. Примеры построения автоматизированных систем управления технологическими процессами. Иерархический принцип управления предприятием.
38. Основные понятия теории регулирования (технологический процесс, объект управления, виды воздействий и др.).
39. Классификация САР; структурные схемы; области применения; достоинства и недостатки таких систем.
40. Свойства объектов регулирования (статические). Свойства объектов регулирования (динамические).
41. Типовые законы регулирования и области их применения (П, ПД - законы).
42. Типовые законы регулирования и области их применения (И, ПИ, ПИД - законы).
43. ПИД – регуляторы. Их достоинства, недостатки, области применения.
44. Общие сведения о функциональных элементах автоматике: классификация, характеристики элементов и устройств автоматике (статические, динамические, эксплуатационные, экономические).
45. Электронные элементы автоматике.
46. Информационные элементы и устройства автоматике - виды контролируемых величин.

47. Информационные элементы и устройства автоматики - классификация датчиков, их назначение, устройство, характеристики, области применения, требования, предъявляемые к ним (механические, электромеханические).
48. Информационные элементы и устройства автоматики - классификация датчиков, их назначение, устройство, характеристики, области применения, требования, предъявляемые к ним (тепловые, оптические, электронно-ионизационные, электрохимические).
49. Измерительные схемы (мостовая). Измерительные схемы (дифференциальная). Измерительные схемы (компенсационная).
50. Переключающие элементы (электромеханические и электронные реле). Классификация, назначение, основные характеристики реле.
51. Переключающие элементы - Электромеханические реле. Классификация, принцип действия, конструкция, область применения (реле нейтральное, поляризованное).
52. Переключающие элементы - Электромеханические реле. Классификация, принцип действия, конструкция, область применения (реле переменного тока).
53. Переключающие элементы - Электронное реле. Принцип действия, область применения. Фотореле, реле времени, термореле. Принцип действия. Область применения.
54. Логико – вычислительные элементы и устройства: аналоговые и цифровые. Структура современных контроллеров. Режимы работы контроллера (однопрограммный), применение.

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

Приложение к рабочей  
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Теория и методика обучения технологии</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Козуб Любовь Васильевна, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

## 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

### *7 семестр*

1. Традиционные и инновационные образовательные технологии в процессе обучения предмету
2. Базисный учебный план. Календарно-тематическое планирование
3. Помещения учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских.

### *8 семестр*

4. Психофизические основы технологического образования
5. Системы трудового и технологического обучения
6. Внеклассная работа по технологии

### *9 семестр*

7. Методика обучения учащихся «Технологии домашнего хозяйства»
8. Методика обучения учащихся Модуль «Высокие технологии: робототехника, 3D-моделирование и прототипирование»
9. Научно-исследовательская деятельность учителя технологии

## 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. Методика обучения и воспитания технологии: в 2 ч. Ч. 2 : Методика обучения модулям предметной области «Технология» с практикумом : электронное учеб. пособие / Л.В. Козуб.— Ишим : Изд-во ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ, 2021. – 1 электронный опт. диск
3. 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.
4. 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)
5. 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>. – Режим доступа: по подписке.
6. 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>
7. 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>. – Режим доступа: по подписке.
8. 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». – 1 электронный опт. диск

9. 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». – 1 электронный опт. диск

**Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

№ п/п	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

**2. План самостоятельной работы**

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)*
1	2	3	4	5	6
<i>7 семестр</i>					
1	Традиционные и инновационные образовательные технологии в	Репродуктивно-творческая	Таблица (домашняя контрольная работа)	0-10	40

	процессе обучения предмету				
2	Базисный учебный план. Календарно-тематическое планирование	Репродуктивно-творческая	Собеседование	0-10	20
			Практико-ориентированное задание (КТП)	0-15	30
3	Помещения учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских.	Репродуктивно-творческая	Практико-ориентированное задание (схема мастерских)	0-15	38
<i>8 семестр</i>					
4	Психофизические основы технологического образования	Репродуктивно-творческая	Практико-ориентированное задание (требования к уроку технологии)	0-10	30
5	Системы трудового и технологического обучения	Репродуктивно-творческая	Таблица (домашняя контрольная работа)	0-10	30
6	Внеклассная работа по технологии	Познавательно-поисковая	Комплексная интегрированная работа	0-21	68
<i>9 семестр</i>					
7	Методика обучения учащихся по разделам	Репродуктивно-творческая	Практико-ориентированное задание (технологическая карта урока технологии)	0-20	30
			Мультимедийная презентация к уроку	0-5	20
8	Методика обучения учащихся Модуль «Высокие технологии: робототехника, 3D-моделирование и прототипирование»	Репродуктивно-творческая	Доклад	0-5	25
			Мультимедийная презентация к докладу	0-19	33
9	Научно-исследовательская деятельность учителя технологии	Познавательно-поисковая	Статья	0-25	50

**3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания**

**7 семестр****Таблица (домашняя контрольная работа)**

Задание 1:

Заполнить таблицу самостоятельно, рассматривается как домашнее задание. Отправить в электронном виде в чат Яндекс мессенджер.

Название образовательной технологии	ФИО авторов (даты жизни, краткие сведения)	Этапы внедрения Основные идеи	Признаки присутствия технологии в учебном процессе

*Критерии оценки:*

оценка «отлично» (10 баллов) выставляется студенту, если работа выполнена в соответствии с требованиями и содержит все данные об исследователе, его идеях и значении их идей в образовательном процессе;

оценка «хорошо» (8 баллов) 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 учебном процессе;

оценка «удовлетворительно» (6 баллов) выставляется студенту, если работа не содержит все данные об исследователе, его идеях и отсутствуют некоторые значения их идей и использовании в учебном процессе;

оценка «неудовлетворительно» (0-5 баллов) выставляется студенту, если работа не удовлетворяет требованиям.

**Собеседование***Критерии оценки:*

Оценка «5» ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» ставится, если:

- вопросы излагаются систематизировано и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- неполное знание теоретического материала, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.

Оценка «2» ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала либо отказ от ответа;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

Ранжирование баллов: оценка «2» (0 – 1 баллов); оценка «3» (2 – 4 баллов); оценка «4» (5 – 7 баллов); оценка «5» (8 – 10 баллов).

### **Практико-ориентированное задание (КТП)**

Задание

1. Определить базовый учебный план для определенного класса и записать его.
2. Составить календарно-тематический план для определенного класса, разделы входящие в него:
  - a. Последовательность нумерации уроков.
  - b. Тема раздела и урока
  - c. Содержание теоретической части (основные термины и понятия)
  - d. Содержание практической работы
  - e. УУД: Метапредметные, предметные, личностные результаты
  - f. Формы организации
  - g. Оборудование, инструменты и приспособления
  - h. Объект труда учащихся

*Критерии оценки*

Задание оценивается отметкой «5» (14-15 баллов), если: работа выполнена полностью; в логических рассуждениях по тематике разделов и тем уроков, нет пробелов и ошибок; в решении нет тематических ошибок (возможна одна неточность, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» (12-13 баллов) ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в подборе разделов и тем, почасовой нагрузки, УУД).

Отметка «3» (10-11 баллов) ставится, если: допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в подборе разделов изучения, УУД, оборудования и объектов труда, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» (0-9 баллов) ставится, если: допущены существенные ошибки по планированию КТП, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

### **Практико-ориентированное задание (схема учебных мастерских)**

Задание:

1. Начертите схему (одного учебного кабинета):
  - швейную мастерскую,

- кабинет кулинарии,
  - мастерскую по деревообработке,
  - мастерскую по металлообработке.
2. Расставьте на схеме оборудование, приборы и мебель, соблюдая все требования СанПиН по учебному оборудованию.
  3. Вставьте необходимые инструкции по технике безопасности для данного кабинета

*Критерии оценки*

Задание оценивается отметкой «5» (14-15 баллов), если: работа выполнена полностью; при соблюдении ЕСКД и ЕСТД в чертеже мастерской, расставлено и обозначено оборудование, подобраны все необходимые инструкции по технике безопасности для данного кабинета. При обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет тематических ошибок (возможна одна неточность, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» (12-13 баллов) ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но допущены одна ошибка или есть два – три недочёта при соблюдении ЕСКД и ЕСТД в чертеже мастерской, расставлено и обозначено оборудование, подобраны необходимые инструкции по технике безопасности для данного кабинета.

Отметка «3» (10-11 баллов) ставится, если: допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в схеме, выполненной при соблюдении ЕСКД и ЕСТД в чертеже мастерской, расставлено и обозначено оборудование, подобраны инструкции по технике безопасности для данного кабинета., но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» (0-9 баллов) ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

## 8 семестр

### **Практико-ориентированное задание (требования к уроку технологии)**

Задание:

1. Описать требования к уроку: психологические, дидактические, психофизиологические, гигиенические.
2. Описать процесс организации познавательной деятельности учащихся с учетом возрастных особенностей на уроке.

*Критерии оценки*

Задание оценивается отметкой «5» (9-10 баллов), если: работа выполнена полностью. Перечислены возрастные особенности учащихся, типы темперамента, психофизиологические особенности подросткового возраста. Описан процесс организации познавательной деятельности учащихся на уроке. Нет пробелов и ошибок; (возможна одна неточность, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» (7-8 баллов) ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но допущены одна ошибка или есть два – три недочёта.

Отметка «3» (5-6 баллов) ставится, если: допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» (0-4 баллов) ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

### **Таблица (домашняя контрольная работа)**

Задание 1:

Заполнить таблицу самостоятельно, рассматривается как домашнее задание. Отправить в электронном виде в чат Яндекс мессенджер.

Системы трудового и производственного обучения	ФИО авторов (краткие сведения)	Суть и содержание системы	Достоинства	Недостатки	Примеры в учебном процессе

*Критерии оценки:*

оценка «отлично» (10 баллов) выставляется студенту, если работа выполнена в соответствии с требованиями и содержит все данные о системе обучения, авторах, сути системы, применимости в образовательном процессе;

оценка «хорошо» (8 баллов) выставляется студенту, если работа выполнена в соответствии с требованиями и содержит не все данные о применимости в учебном процессе;

оценка «удовлетворительно» (6 баллов) выставляется студенту, если работа не содержит все данные и отсутствуют некоторые значения использования в учебном процессе;

оценка «неудовлетворительно» (0-5 баллов) выставляется студенту, если работа не удовлетворяет требованиям.

### **Комплексная интегрированная работа**

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

Задание 2. Выбрать учебник, учебно-методический комплекс и проанализировать: место предметной области «Труд/технология» в системе ФГОС; содержательный компонент, образовательную траекторию, элементы, входящие в учебно-методический комплекс.

Задание 3. Определить внеклассную деятельность по технологии.

Задание 4. Составить план внеклассной работы

Задание 5. Представить программу кружка по технологическому направлению.

*Критерии оценки:*

Задания 1,2,3 оцениваются – максимум 3 балла:

3 балла - задание сформулировано без ошибок,

2 балла - задание сформулировано с незначительными ошибками,

1 балл – задание выполнено с 2 ошибками,

0 баллов задание не выполнено.

Задание 4,5 оценивается 6 баллами.

- оценка «отлично» (5-6 баллов) выставляется студенту, если верно (с незначительными погрешностями) выполнены заданий работы;

- оценка «хорошо» (3-4 балла) выставляется студенту, если верно (с незначительными погрешностями) выполнены задания;

- оценка «удовлетворительно» (1-2 баллов) выставляется студенту, если выполнены с 1-2 ошибками задания работы;

- оценка «неудовлетворительно» (0 баллов) выставляется студенту, если не выполнено задание.

### **9 семестр**

**Практико-ориентированное задание (технологическая карта урока технологии)**

## 1. Формальная часть технологической карты урока

Учебный предмет	Технология
Класс	
Тема	
Раздел	
Цель	Обучения: Воспитания: Развития:.
Задачи	Обучения:. Воспитания:. Развития:
Формирование УУД	1. Предметные результаты: <i>Ученик узнает:</i> <i>Ученик поймёт:</i> <i>Ученик научится:</i> <i>Ученик получит опыт:</i> Метапредметные результаты: <i>Регулятивные УУД:</i> <i>Познавательные УУД:</i> <i>Коммуникативные УУД:</i> 2. Личностные результаты:
Основные понятия, термины о технологических преобразованиях конструкционных материалов, об оборудовании, инструментах, приспособлениях	Основное кольцо, вязание по спирали и кругами; выбор крючка для вязания, вязальщица текстильно-галантерейных изделий.
Формы организации учебной деятельности	Фронтальная (теоретическая часть) Индивидуальная (практическая часть)
Методы обучения	Словесные (метод проблемного изложения) Наглядные (демонстрация наглядных пособий) Практические (практическая работа, метод упражнений) Контроля и самоконтроля (устный опрос)
Оборудование, инструменты, приспособления	
Объект труда учащихся	
Средства обучения, ТСО	
Тип урока	

План урока (90 минут):

1. Организационный этап(3 мин).
  2. Теоретическая часть
    - повторение пройденного (5 мин);
    - изучение нового материала (20 мин)
    - закрепление изученного на уроке (10 мин).
  3. Практическая часть:
    - вводный инструктаж (3 мин);
    - самостоятельная работа (41 мин);
    - текущий инструктаж;
    - итоговый инструктаж (3 мин).
  4. Постановка домашнего задания (2 мин).
  5. Организационно - заключительный этап (3 мин). Рефлексия.
2. Содержательная часть технологической карты урока

Этап урока, цель этапа	УУД	Деятельность учителя	Деятельность ученика
1. Организационный этап Цель: настроить учащихся на активную работу.			
2. Теоретическая часть -повторение пройденного Цель: проверить знания учащихся по ранее изученной теме.			
-изучение нового материала Цель: сформировать понятие вязания по кругу, как одной из основных техник вязания.			
-закрепление изученного на уроке Цель: научить применять полученные знания при выполнении практической работы			
3. Практическая часть -вводный инструктаж Цель: закрепить основные правила безопасного выполнения технологической операции. - практическая работа Цель: применить знания на практике. - текущий инструктаж Цель: самоконтроль учащихся. - итоговый инструктаж Цель: определить уровень понимания материала			
4. Постановка домашнего задания			
5. Организационно - заключительный этап, рефлексия. Цель: определить уровень усвоения знаний и умений за урок.			

*Критерии оценки:*

- оценка «отлично» (18-20 баллов) выставляется студенту, если правильно составлена формальная и содержательная часть карты урока, используются инновационные технологии и методики преподавания предмета;

- оценка «хорошо» (15-17 баллов) выставляется студенту, если правильно составлена формальная и содержательная часть карты урока, используются в основном традиционные технологии обучения;

- оценка «удовлетворительно» (11-14 баллов) выставляется студенту, если формальная и содержательная часть карты составлены в целом верно, с незначительными погрешностями;

- оценка «неудовлетворительно» (0-10 балла) выставляется студенту, если карта составлена со значительными погрешностями или методическими/ математическими ошибками.

**Доклад**

Тематика доклада по модулю «Высокие технологии: робототехника, 2D – моделирование в швейной промышленности, 3D-моделирование и прототипирование конструкционных материалов, пищевые принтеры».

*Критерии оценки доклада:*



- (5 баллов) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме, отсутствуют неточности по оформлению доклада и литературы;

- (3 балла) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме; имеются неточности по оформлению доклада и литературы.

Дополнительно (0-5 баллов) - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

### Мультимедийная презентация к докладу

*Критерии оценки:*

1. Качество выступления (проведения урока): 0 - докладчик зачитывает текст; 2 - рассказывает, но недостаточно полно владеет текстом доклада; 3 - свободно владеет текстом.
2. Эффективность использования презентации: 0 - доклад не сопровождается презентацией; 2 - презентация не в полном объеме использовалась докладчиком или не было четкого соответствия; 3 - представленный слайд-материал адекватно и четко использовался.
3. Оформление презентации докладчиком: 0 - презентация не использовалась докладчиком или 0 - отсутствуют иллюстрации, много текста, есть ошибки; 1 - иллюстрации не соответствуют содержанию, ключевые слова; 2 - презентация плохо структурирована или не выдержан дизайн; 3 - презентация хорошо оформлена и структурирована.
4. Содержание презентации: 0 - нет выделений, нет четкости выводов, обобщающих доклад; 2- ошибок нет, иллюстрации соответствуют, выделены и хорошо читаемы ключевые моменты работы.
  5. Выводы: 0 - нет выводов; 1 - выводы имеются, но не аргументированные или нечеткие; 2 - обоснованные выводы полностью характеризуют работу.
  6. Качество ответов на вопросы: 0 - докладчик не может ответить на вопросы; 2 - докладчик не может ответить на некоторые вопросы; 3 - аргументированно отвечает на все вопросы.
  7. Соблюдение регламента: 0-регламент не соблюден; 2-есть небольшое отступление от регламента; 3- регламент соблюден.

Максимальное количество баллов: 0 – 18.

Структура презентации:

- обоснование актуальности темы;
- демонстрация методологии и подходов, использованных при изучении темы;
- презентация полученных результатов по изученной теме;
- определение места работы в контексте существующей литературы и предыдущих исследований;
- формулирование выводов и предложений, вытекающих из изученной темы.

### Статья

Научная статья – это законченное и логически цельное произведение, освещающее какую-либо тему, входящую в круг проблем, связанных с темой исследования.

Существуют общепринятые требования, предъявляемые к научной статье. Статья должна включать:

- аннотацию;
- ключевые слова;
- вводную часть;
- основную часть;
- заключительную часть;

- список литературы.

Авторская аннотация к статье – это краткая характеристика работы, содержащая только перечень основных вопросов.

В аннотации необходимо определить основные идеи работы, соединить их вместе и представить в достаточно краткой форме. Аннотация, представляющая содержание всей работы, должна включать в себя: актуальность, постановку проблемы, пути решения поставленной проблемы, результаты и выводы. На каждый из разделов может отводиться по одному предложению. Поэтому четкость изложения мысли является ключевым моментом при написании аннотации.

При написании аннотации рекомендуется использовать известные общепринятые термины; для четкости выражения мысли – устойчивые обороты, такие как «В работе рассмотрены / изучены / представлены / проанализированы / обобщены / проверены / предложено / обосновано...».

В аннотации необходимо избегать лишних деталей и конкретных цифр. Во Вводной части должна быть обоснована актуальность рассматриваемого вопроса и новизна работы, а также поставлены цель и задача исследования.

Актуальность темы – степень ее важности в данный момент и в данной ситуации для решения данной проблемы (задачи, вопроса). Это способность ее результатов быть применимыми для решения достаточно значимых научно-практических задач.

*Критерии оценки:*

20-25 баллов – статья напечатана в сборнике по результатам работы студенческой научно-практической конференции;

15-19 баллов - статья принята печать в сборник по результатам работы студенческой научно-практической конференции;

10-14 баллов – статья подготовлена, но не соответствует заявленной проблематики.

5-9баллов – тезисы выступления.

#### **4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине**

Студенту следует помнить, что дисциплина предусматривает обязательное посещение студентом практических занятий. Она реализуется через систему аудиторных и домашних работ, входных и итоговых контрольных работ, систему заданий.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении ряда теоретических вопросов, в выполнении домашних заданий с целью подготовки к практическим занятиям. Контроль над самостоятельной работой студентов и проверка их знаний проводится в виде индивидуальной беседы, контрольных работ, отчетов по работам практических занятий. Итоговый контроль знаний и умений осуществляется в ходе зачета (7,8 семестры), экзамена (9 семестр).

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально разработанными планами.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течении семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме зачета (в 7,8 семестре) и экзамена (в 9 семестре).

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

– от 0 до 60 баллов – «не зачтено»;

– от 61 до 100 баллов – «зачтено».

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

### **Вопросы к зачету 7 семестр**

1. Здоровьесберегающие образовательные технологии и методика обучения в учебно-производственных мастерских основной школы.
2. История развития трудового и профессионального образования.
3. Коммуникативные технологии применяемые в предметной области «Технология».
4. Методика конструирования и реализации процесса обучения подростков на основе предметного содержания технологической подготовки.
5. Методика организации пропедевтического этапа изучения технологических операций.
6. Методы контроля знаний, умений. Выбор методов контроля за процессом формирования новых технико-технологических умений и выполнением технологических операций.
7. Методы контроля знаний, умений. Выбор методов контроля за усвоением новых технико-технологических знаний.
8. Неурочные формы технологической подготовки.
9. Особенности применения словесных методов в обучении технологии.
10. Педагогические технологии. Технология – предмет и средство обучения в системе технологического образования.
11. Письменное инструктирование и методика его применения.
12. Помещения учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских.
13. Понятие о методах, приемах обучения технологии, их классификация.
14. Предмет "Технологии и методики обучения", его задачи. Методы исследования. Связь с другими предметами.
15. Санитарно-гигиенические требования.
16. Техника безопасности.
17. Технологии дифференциации и индивидуализации обучения. Деятельностный подход при обучении технологии. Организация самостоятельной работы на занятиях технологии.
18. Традиционные и инновационные образовательные технологии в процессе обучения предмету.

### **Вопросы к зачету 8 семестр**

1. Базисный учебный план. Тематический план. Методический анализ программы предметной области «Технология» по разделам (блокам-модулям).
2. Дидактические принципы в обучении технологии.
3. История развития трудового образования.
4. Материально-техническая база кабинетов и учебных мастерских по технологии.
5. Методическая работа учителя технологии. Перспективная и текущая подготовка учителя к уроку технологии.
6. Методы обучения формированию новых технико-технологических знаний.
7. Методы обучения формированию новых технико-технологических умений и выполнения технологической операции.
8. Направление и содержание текущей подготовки учителя технологии к уроку. Особенности составления технологической карты урока технология.
9. Описать процесс разработки календарно- тематического плана на примере вводного урока.

10. Организация и методика вводного инструктирования учащихся (показать на примере).
11. Организация и методика обучения учащихся ученическими бригадами.
12. Организация и методика проведения кружковой работы по технологической подготовке.
13. Организация и методика проведения лабораторно-практических работ.
14. Организация и методика проведения открытых уроков.
15. Организация и методика проведения факультативов по технологической подготовке.
16. Организация и методика проведения экскурсии на предприятие, в музей ДПТ и художественных ремесел.
17. Организация и методика текущего и заключительного инструктирования (показать на примере).
18. Особенности применения демонстрации наглядных пособий и метода самостоятельных наблюдений, показа трудовых приемов в обучении технологии.
19. Охарактеризуйте и приведите примеры творческих проектов по разделу «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» Направления «Индустриальные технологии» либо «Художественные ремесла» Направления «Технология ведения дома».
20. Понятие о производственном процессе и трудовой деятельности. Функциональный и структурный анализ трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности.
21. Предметная, операционная, операционно-предметная и предметно-операционная системы трудового и производственного обучения. Сущность, особенности применения.
22. Провести анализ программы предметной области «Технология».
23. Проектная деятельность в предметной области «Технология».
24. Российский стандарт обучения по предметной области «Технология» общеобразовательной школы. Цель, задачи, содержание предметной области "Технология".
25. Самоанализ урока. Виды анализа урока.
26. Система ЦИТа и операционно-комплексная. Сущность и особенности применения. Конструкторско-технологическая, проблемно-аналитическая, предметно-технологическая системы. Сущность и особенности применения.
27. Сущность и особенности трудовых знаний, умений, навыков. Этапы формирования навыков и умений. Индукция и интерференция навыка.
28. Текущий и периодический учет успеваемости. Способы выставления отметок: аналитический, вариативный, упрощенный.
29. Упражнения - основной метод обучения технологии. Виды, задачи, требования к упражнениям.
30. Урок - основная форма организации обучения технологии. Отличие урока технологии. Типы и структура уроков технологии. Требования к уроку технологии.

### **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»

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.
2. 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.

Характеристики ответа на экзамене: знание теории (0-10 баллов), раскрытие воспитательного потенциала темы (0-10 баллов), приведение примеров (0-10 баллов).

Приложение к рабочей  
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Электротехника и электроника</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Сидоров Олег Владимирович, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

## 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

1. Трёхфазные линейные электрические цепи переменного тока.
2. Электрические машины постоянного и переменного тока.
3. Физические основы работы полупроводниковых приборов
4. Полупроводниковые однопереходные и много-переходные приборы. Области применения.

### Литература

1. Марченко, А. Л. Электротехника и электроника : учебник : в 2 томах. Том 2. Электроника / А.Л. Марченко, Ю.Ф. Опадчий. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 391 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5d2573fcd26f36.00961920. - ISBN 978-5-16-014295-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819515> (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Черепанов А. К. Микросхемотехника : учебник / А. К. Черепанов. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 292 с.— URL: <http://www.znanium.com>. — (Высшее образование: Бакалавриат). - [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_599ff21797d959.08246105](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_599ff21797d959.08246105). (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Новожилов, О.П. Электротехника и электроника [Текст]: учебник для бакалавров / О. П. Новожилов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 653 с. (20 экз.)

4. Осинцева Н.В. Рабочая тетрадь по дисциплине «Электрорадиотехника и электроника». Часть 1: «Электротехника» / Н.В. Осинцева, Л.В. Яковлева. – Ишим: изд-во ИГПИ, 2013. – 72 с. – 15 экз. в кабинете №2 корпуса №5 ИПИ им. П.П. Ершова

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

№ п/п	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

## 2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/ контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)*
1	2	3	4	5	6
1.	Трехфазные линейные электрические цепи переменного тока.	репродуктивная	Доклад	0-5	21
2.	Электрические машины постоянного и переменного тока.	репродуктивная	Реферат	0-15	20
3.	Физические основы работы полупроводниковых приборов	Репродуктивная	Реферат Мультимедийная презентация	0-15 0-5	20 25
4	Полупроводниковые однопереходные и много-переходные приборы. Области применения.	Репродуктивно-творческая	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-20 0-5	30 25

## 3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания

Критерии оценки:

Ответ оценивается отметкой «5», если: работа выполнена полностью; приведены все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов; в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является

следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но о приведены не все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в кластере, выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если: допущено более двух ошибок или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

### **Доклад**

*Критерии оценки доклада:*

- (5 баллов) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме, отсутствуют неточности по оформлению доклада и литературы;

- (3-4 балла) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме; имеются неточности по оформлению доклада и литературы.

Дополнительно (1-2 баллов) - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

### **Реферат**

*Критерии оценки реферата:*

За реферат выставляется 13-15 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению и носит характер продуктивного реферата;

За реферат выставляется 10-12 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но носит репродуктивный характер;

За реферат выставляется 7-9 баллов, если он в целом выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но имеются недоработки как по содержанию, так и по оформлению;

За реферат выставляется 0-6 балла, если он существенно не соответствует требованиям к содержанию и/или оформлению.

Дополнительно - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

### **Мультимедийная презентация**

*Критерии оценки:*

–оценка «отлично» (5 баллов) выставляется, если презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется все формы учебной работы с обучающимися;

–оценка «хорошо» (4 балла) выставляется, если презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется не все формы учебной работы с обучающимися;

–оценка «удовлетворительно» (3 баллов) выставляется, если презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент может самостоятельно внести корректировки;

–оценка «неудовлетворительно» (0-2 баллов) выставляется, если презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент не может самостоятельно внести корректировки.

Структура презентации:

- обоснование актуальности темы;
- демонстрация методологии и подходов, использованных при изучении темы;
- презентация полученных результатов по изученной теме;
- определение места работы в контексте существующей литературы и предыдущих исследований;
- формулирование выводов и предложений, вытекающих из изученной темы.

### **Творческий проект**

Проект подразумевает выполнение декоративно-художественной работы, начиная от эскиза и до этапов художественного завершения в избранном материале и соответствующей замыслу технике обработки материалов ручным или механическим способом.

Оценка проекта осуществляется в соответствии со следующими критериями по 10 бальной системе:

- 1) Художественная и образная выразительность (0-2 балла);
- 2) Цветное, графическое и композиционное решение (0-2 балла);
- 3) Оригинальность замысла и его решения в раскрытии темы (0-2 балла);
- 4) Качество и эстетический вид представленной работы (0-2 балла);
- 5) Техника выполнения работы (0-2 балла);
- 6) Соответствие названия работы замыслу автора (0-2 балла);
- 7) Мастерство исполнения (0-2 балла);
- 8) Владение материалом (0-2 балла);
- 9) Раскрытие содержания темы художественными средствами (0-2 балла).

### **4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине**

Студенту следует помнить, что дисциплина предусматривает обязательное посещение студентом практических занятий. Она реализуется через систему аудиторных и домашних работ, входных и итоговых контрольных работ, систему заданий.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении ряда теоретических вопросов, в выполнении домашних заданий с целью подготовки к практическим занятиям. Контроль над самостоятельной работой студентов и проверка их знаний проводится в виде индивидуальной беседы, контрольных работ, отчетов по работам практических занятий. Итоговый контроль знаний и умений осуществляется в ходе экзамена, проводимого в виде теста.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально разработанными планами.

#### **Вопросы к зачёту**

1. Постоянный электрический ток. Основные понятия: ток, электрическая цепь, сопротивление, ЭДС, напряжение. Закон Ома для участка цепи и для всей цепи.
2. Способы соединения сопротивлений. Законы Кирхгофа. Применение законов Кирхгофа для расчета сложных электрических цепей.
3. Метод контурных токов для решения задач
4. Метод узловых потенциалов для решения задач
5. Метод пропорциональных величин и преобразования схемы из «треугольника» в «звезду»
6. Работа и мощность электрического тока. Энергетический баланс в электрических цепях.
7. Однофазный переменный ток: принцип получения переменной синусоидальной ЭДС. Основные понятия: ток, фаза, период и частота.
8. Способы изображения переменных синусоидальных величин: аналитический, векторная и временная диаграммы.

9. Неразветвленная электрическая цепь переменного тока с активным сопротивлением.
10. Неразветвленная электрическая цепь переменного тока с индуктивностью.
11. Неразветвленная электрическая цепь переменного тока с емкостью.
12. Неразветвленная электрическая цепь переменного тока с  $r$ ,  $L$  и  $C$ .
13. Резонанс напряжений.
14. Резонанс токов.
15. Проводимость и расчет электрических цепей переменного тока.
16. Символический метод расчета электрических цепей переменного тока.
17. Трехфазный ток. Принцип построения трехфазной системы тока.
18. Трехфазный ток. Соединение звездой.
19. Трехфазный ток. Соединение треугольником.
20. Мощность трехфазной системы и способы ее измерения.
21. Вращающееся магнитное поле. Скорость вращения магнитного поля.
22. Трансформатор: устройство и принцип действия.
23. Трансформатор. Холостой ход работы трансформатора (векторная диаграмма).
24. Трансформатор. Режим короткого замыкания. КПД трансформатора.
25. Трансформатор. Режим нагрузки трансформатора (векторная диаграмма).
26. Трехфазный трансформатор.
27. Генератор постоянного тока. Устройство и принцип работы.
28. Обратимость машин постоянного тока. Двигатели постоянного тока.
29. Двигатель параллельного и независимого возбуждения.
30. Двигатель последовательного возбуждения.
31. Двигатель смешанного возбуждения.
32. Асинхронный двигатель трехфазного тока: принцип работы и устройство. Скорость вращения ротора, скольжение.
33. Синхронный генератор: устройство и принцип работы. Основные характеристики синхронного генератора.
34. Структура атома. Диаграмма энергетических уровней в твердом теле.
35. Понятия: проводник и диэлектрик. Зонная модель.
36. Полупроводник и его собственная электропроводность. Зонная модель.
37. Электропроводность полупроводников типа –  $n$ . Зонная модель.
38. Электропроводность полупроводников типа –  $p$ . Зонная модель.
39.  $p$ –  $n$  переход без смещения. Возникновение потенциального барьера.
40. Прямое и обратное смещение  $p$ - $n$  перехода.
41. Общие сведения о полупроводниковых диодах. Основные параметры диодов. Маркировка диодов.
42. Схемы включения для снятия ВАХ диода. Свойства плоскостного диода.
43. Полупроводниковый стабилитрон: схема включения, параметры, ВАХ.
44. Виды пробоя диодов.
45. Светодиод, Фотодиод.
46. Емкость диода. Варикапы.
47. Схемы замещения диодов.
48. Биполярный плоскостной транзистор: структура, схемы включения, обозначения.
49. Биполярный плоскостной транзистор: режимы работы.
50. Схема опытной установки для снятия ВАХ биполярного транзистора. Свойства схем с ОБ, ОЭ, ОК.
51. Биполярный транзистор как четырехполюсник. Определение  $h$ -параметров по ВАХ.
52. Структура и принцип действия полевого транзистора.
53. Схема включения полевого транзистора для снятия ВАХ. Свойства полевых транзисторов.
54. Диодный и тетродный тиристор.
55. Тиристор. Схема включения, основные параметры.

56. Понятие – выпрямители. Однополупериодные выпрямители переменного тока.
57. Двухполупериодные выпрямители переменного тока (со средней точкой и мостовая).
58. Простейший C и L –образные фильтры.
59. Разновидности сложных фильтров, их достоинства и недостатки.
60. Однополупериодный выпрямитель с умножением сигнала напряжения.

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

Приложение к рабочей  
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Основы программирования и эксплуатация станков с программным управлением</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Гоферберг Александр Викторович, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

## 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

1. История развития робототехники.
2. Основы мобильной и промышленной робототехники
3. Механика мобильных и промышленных роботов
4. Основы программирования роботов

### Литература:

1. Борисенко, Л. А. Теория механизмов, машин и манипуляторов : учеб. пособие / Л.А. Борисенко. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРАМ, 2018. — 285 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004690-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960078> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайсина, С.В. Робототехника, 3D-моделирование, прототипирование: реализация современных направлений в дополнительном образовании : метод. рекомендации для педагогов / С.В. Гайсина, И.В. Князева, Е.Ю. Огановская. - Санкт-Петербург : КАРО, 2017. - 208 с. - (Педагогический взгляд). - ISBN 978-5-9925-1251-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044087> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Тарапата, В. В. Робототехника в школе: методика, программы, проекты : методическое пособие / В. В. Тарапата, Н. Н. Самылкина. - 2-е изд., электрон. - Москва : Лаборатория знаний, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-00101-151-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840430> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 4.

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

№ п/п	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	Сторонняя		ООО "ИВИС".

справочно-информационная полнотекстовая база данных "EastView" ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022
---	---	--

## 2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)*
1	2	3	4	5	6
1.	История развития робототехники.	Познавательнo-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	10
2.	Основы мобильной и промышленной робототехники	Познавательнo-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	38
3.	Механика мобильных и промышленных роботов	Познавательнo-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	38
	Основы программирования роботов	Репродуктивная	Решенное практико-ориентированное задание (5 заданий)	0-5	36

## 3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания

### Мультимедийная презентация (презентация результатов деятельности).

#### Критерии оценки:

1. Качество выступления с докладом: 0 - докладчик зачитывает текст; рассказывает, но недостаточно полно владеет текстом доклада; 1 - свободно владеет текстом.
2. Эффективность использования презентации: 0 - доклад не сопровождается презентацией; 1 - презентация не в полном объеме использовалась докладчиком или не было четкого соответствия; 2 - представленный слайд-материал адекватно и четко использовался.
3. Оформление презентации докладчиком: 0 - презентация не использовалась докладчиком или 0 - отсутствуют иллюстрации, много текста, есть ошибки; иллюстрации не соответствуют содержанию, ключевые слова; 1 - презентация плохо структурирована или не выдержан дизайн; 2 - презентация хорошо оформлена и структурирована.
4. Содержание презентации: 0 - моменты не выделены, четкость выводов, обобщающих доклад; 1- ошибок нет, иллюстрации соответствуют, выделены и хорошо читаемы ключевые моменты работы.
5. Выводы: 0 - нет выводов; 1 - выводы имеются, но не аргументированные или



нечеткие; 2 - обоснованные выводы полностью характеризуют работу.

6. Качество ответов на вопросы: 0 - докладчик не может ответить на вопросы; 1 - докладчик не может ответить на некоторые вопросы; 2 - аргументированно отвечает на все вопросы.

7. Соблюдение регламента: 0-регламент не соблюден; либо есть небольшое отступление от регламента; 1- регламент соблюден.

Максимальное количество баллов: 0 – 5.

Структура презентации:

- обоснование актуальности темы;
- демонстрация методологии и подходов, использованных при изучении темы;
- презентация полученных результатов по изученной теме;
- определение места работы в контексте существующей литературы и предыдущих исследований;
- формулирование выводов и предложений, вытекающих из изученной темы.

### **Практико-ориентированное задание**

**Указания.** Составить программу выполнения роботом определенных действий. При решении следует рассмотреть отдельно каждый элемент макро- и микросреды, учесть взаимодействия и противодействия; начинать с описания собственного бизнеса.

**Задание 1:**

Запрограммировать движение робота на перекрестке по светофору.

**Задание 2.**

Запрограммировать движение робота при наличии пешеходного перехода.

**Задание 3.**

Запрограммировать движение робота на равнозначном перекрестке.

**Задание 4**

Написать программу для создания «Умной теплицы».

**Задание 5.**

Написать программу для «умной комнаты» .

### **4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине**

Студенту следует помнить, что дисциплина предусматривает обязательное посещение студентом практических и лабораторных занятий. Она реализуется через систему аудиторных и домашних работ, входных и итоговых контрольных работ, систему заданий.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении ряда теоретических вопросов, и практических действий, в выполнении домашних заданий с целью подготовки к практическим занятиям. Контроль над самостоятельной работой студентов и проверка их знаний проводится в виде защиты созданного проекта анимации (визуализации)

Итоговый контроль знаний и умений осуществляется в ходе зачета, проводимого в виде контрольной работы, теста.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально

разработанными планами.

### **5. 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 программносителей, 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 ХМ, УМ, ZМ в САМ системе NX?
25. Для чего используется рабочая система координат (РСК) Хс, Ус, Zс 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. 7 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.

Приложение к рабочей  
программе дисциплины

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наименование дисциплины	<i>Робототехника</i>
Направление подготовки / Специальность	<b><i>44.03.01 Педагогическое образование</i></b>
Направленность (профиль) / Специализация	<b><i>Технологическое образование</i></b>
Форма обучения	<b><i>заочная</i></b>
Разработчик(и)	<b><i>Гоферберг Александр Викторович, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i></b>

## 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

1. История развития робототехники.
2. Основы мобильной и промышленной робототехники
3. Механика мобильных и промышленных роботов
4. Основы программирования роботов

### Литература:

1. Борисенко, Л. А. Теория механизмов, машин и манипуляторов : учеб. пособие / Л.А. Борисенко. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРАМ, 2018. — 285 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004690-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960078> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайсина, С.В. Робототехника, 3D-моделирование, прототипирование: реализация современных направлений в дополнительном образовании : метод. рекомендации для педагогов / С.В. Гайсина, И.В. Князева, Е.Ю. Огановская. - Санкт-Петербург : КАРО, 2017. - 208 с. - (Педагогический взгляд). - ISBN 978-5-9925-1251-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044087> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Тарапата, В. В. Робототехника в школе: методика, программы, проекты : методическое пособие / В. В. Тарапата, Н. Н. Самылкина. - 2-е изд., электрон. - Москва : Лаборатория знаний, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-00101-151-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840430> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 4.

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

№ п/п	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	Сторонняя		ООО "ИВИС".

справочно-информационная полнотекстовая база данных "EastView" ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>	Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022
---	---	--

## 2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)*
1	2	3	4	5	6
1.	История развития робототехники.	Познавательнo-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	10
2.	Основы мобильной и промышленной робототехники	Познавательнo-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	38
3.	Механика мобильных и промышленных роботов	Познавательнo-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	38
	Основы программирования роботов	Репродуктивная	Решенное практико-ориентированное задание (5 заданий)	0-5	36

## 3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания

### Мультимедийная презентация (презентация результатов деятельности).

#### Критерии оценки:

1. Качество выступления с докладом: 0 - докладчик зачитывает текст; рассказывает, но недостаточно полно владеет текстом доклада; 1 - свободно владеет текстом.

2. Эффективность использования презентации: 0 - доклад не сопровождается презентацией; 1 - презентация не в полном объеме использовалась докладчиком или не было четкого соответствия; 2 - представленный слайд-материал адекватно и четко использовался.

3. Оформление презентации докладчиком: 0 - презентация не использовалась докладчиком или 0 - отсутствуют иллюстрации, много текста, есть ошибки; иллюстрации не соответствуют содержанию, ключевые слова; 1 - презентация плохо структурирована или не выдержан дизайн; 2 - презентация хорошо оформлена и структурирована.

4. Содержание презентации: 0 - моменты не выделены, четкость выводов, обобщающих доклад; 1- ошибок нет, иллюстрации соответствуют, выделены и хорошо читаемы ключевые моменты работы.

5. Выводы: 0 - нет выводов; 1 - выводы имеются, но не аргументированные или



нечеткие; 2 - обоснованные выводы полностью характеризуют работу.

6. Качество ответов на вопросы: 0 - докладчик не может ответить на вопросы; 1 - докладчик не может ответить на некоторые вопросы; 2 - аргументированно отвечает на все вопросы.

7. Соблюдение регламента: 0-регламент не соблюден; либо есть небольшое отступление от регламента; 1- регламент соблюден.

Максимальное количество баллов: 0 – 5.

Структура презентации:

- обоснование актуальности темы;
- демонстрация методологии и подходов, использованных при изучении темы;
- презентация полученных результатов по изученной теме;
- определение места работы в контексте существующей литературы и предыдущих исследований;
- формулирование выводов и предложений, вытекающих из изученной темы.

### **Практико-ориентированное задание**

**Указания.** Составить программу выполнения роботом определенных действий. При решении следует рассмотреть отдельно каждый элемент макро- и микросреды, учесть взаимодействия и противодействия; начинать с описания собственного бизнеса.

**Задание 1:**

Запрограммировать движение робота на перекрестке по светофору.

**Задание 2.**

Запрограммировать движение робота при наличии пешеходного перехода.

**Задание 3.**

Запрограммировать движение робота на равнозначном перекрестке.

**Задание 4**

Написать программу для создания «Умной теплицы».

**Задание 5.**

Написать программу для «умной комнаты» .

### **4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине**

Студенту следует помнить, что дисциплина предусматривает обязательное посещение студентом практических и лабораторных занятий. Она реализуется через систему аудиторных и домашних работ, входных и итоговых контрольных работ, систему заданий.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении ряда теоретических вопросов, и практических действий, в выполнении домашних заданий с целью подготовки к практическим занятиям. Контроль над самостоятельной работой студентов и проверка их знаний проводится в виде защиты созданного проекта анимации (визуализации)

Итоговый контроль знаний и умений осуществляется в ходе зачета, проводимого в виде контрольной работы, теста.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально

разработанными планами.

Приложение к рабочей  
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>История развития техники, технологии и ремёсел Сибири</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Сидоров Олег Владимирович, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

## 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

1. Промыслово-промышленная деятельность народов Сибири в конце 16 – начале 18 веков
2. Техника в период развития и утверждения капитализма в Сибири в 18-19вв
3. Техника Сибири в период промышленного капитализма (60-90-е годы 19 века)
4. Техника в период монополистического капитализма в Сибири
5. Сельскохозяйственное и промышленное производство Сибири (1906-1917 гг.)

### Литература:

1.Смирнов, В. Н. История науки и техники. Хронология : учебное пособие / В. Н. Смирнов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 150 с. — ISBN 978-5-4486-0749-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83653.html> (дата обращения: 02.08.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Шаяхметова, А. Х. Основы развития техники и технологии модифицирования древесины и древесных материалов : учебное пособие / А. Х. Шаяхметова, Р. Р. Сафин, А. Е. Воронин ; под редакцией Л. Г. Шевчук. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 100 с. — ISBN 978-5-7882-1826-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62527.html> (дата обращения: 02.08.2022). – Режим доступа: по подписке.

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

№ п/п	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-	Сторонняя	<a href="https://dlib.eastview.c">https://dlib.eastview.c</a>	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от

информационная полнотекстовая база данных "EastView" ООО «ИВИС»	<a href="#">om/browse</a>	17.12.2021 на период до 31.12.2022
---	---------------------------	------------------------------------

## 2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)*
1	2	3	4	5	6
1.	Промышленно-промышленная деятельность народов Сибири в конце 16 – начале 18 веков	репродуктивная	Доклад	0-7	6
2.	Техника в период развития и утверждения капитализма в Сибири в 18-19вв	репродуктивная	Реферат	0-10	15
3.	Техника Сибири в период промышленного капитализма (60-90-е годы 19 века)	Репродуктивно-творческая	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-6	20 15
4	Техника в период монополистического капитализма в Сибири	Репродуктивно-творческая	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-6	20 15
5	Сельскохозяйственное и промышленное производство Сибири (1906-1917 гг.)	Репродуктивно-творческая	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-6	20 15

## 3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания

Критерии оценки:

Ответ оценивается отметкой «5», если: работа выполнена полностью; приведены все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов; в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является

следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но о приведены не все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в кластере, выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если: допущено более двух ошибок или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

### **Доклад**

*Критерии оценки доклада:*

- (7 баллов) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме, отсутствуют неточности по оформлению доклада и литературы;

- (0,5 балла) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме; имеются неточности по оформлению доклада и литературы.

Дополнительно - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

### **Реферат**

*Критерии оценки реферата:*

За реферат выставляется 10 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению и носит характер продуктивного реферата;

За реферат выставляется 5-9 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но носит репродуктивный характер;

За реферат выставляется 3-4 балла, если он в целом выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но имеются недоработки как по содержанию, так и по оформлению;

За реферат выставляется 1-2 балла, если он существенно не соответствует требованиям к содержанию и/или оформлению.

Дополнительно - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

### **Мультимедийная презентация**

*Критерии оценки:*

–оценка «отлично» (5-6 баллов) выставляется, если презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется все формы учебной работы с обучающимися;

–оценка «хорошо» (3-4 баллов) выставляется, если презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется не все формы учебной работы с обучающимися;

–оценка «удовлетворительно» (2 балла) выставляется, если презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент может самостоятельно внести корректировки;

–оценка «неудовлетворительно» (0-1баллов) выставляется, если презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент не может самостоятельно внести корректировки.

Структура презентации:

- обоснование актуальности темы;
- демонстрация методологии и подходов, использованных при изучении темы;
- презентация полученных результатов по изученной теме;
- определение места работы в контексте существующей литературы и предыдущих исследований;
- формулирование выводов и предложений, вытекающих из изученной темы.

### **Творческий проект**

Проект подразумевает выполнение декоративно-художественной работы, начиная от эскиза и до этапов художественного завершения в избранном материале и соответствующей замыслу технике обработки материалов ручным или механическим способом.

Оценка проекта осуществляется в соответствии со следующими критериями по 10 бальной системе:

- 1) Художественная и образная выразительность (0-1 балла);
- 2) Цветное, графическое и композиционное решение (0-1 балла);
- 3) Оригинальность замысла и его решения в раскрытии темы (0-1 балла);
- 4) Качество и эстетический вид представленной работы (0-1 балла);
- 5) Техника выполнения работы (0-1 балла);
- 6) Соответствие названия работы замыслу автора (0-1 балла);
- 7) Мастерство исполнения (0-1 балла);
- 8) Владение материалом (0-1 балла);
- 9) Раскрытие содержания темы художественными средствами (0-1 балла).

#### **4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине**

Студенту следует помнить, что дисциплина предусматривает обязательное посещение студентом практических занятий. Она реализуется через систему аудиторных и домашних работ, входных и итоговых контрольных работ, систему заданий.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении ряда теоретических вопросов, в выполнении домашних заданий с целью подготовки к практическим занятиям. Контроль над самостоятельной работой студентов и проверка их знаний проводится в виде индивидуальной беседы, контрольных работ, отчетов по работам практических занятий. Итоговый контроль знаний и умений осуществляется в ходе зачета, проводимого в виде теста.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально разработанными планами.

#### **Вопросы к зачету**

1. Назовите 5 функций, выполняемых человеком в процессе ручного труда. Дать классификацию машин, используемых человеком в процессе производства тех или иных продуктов. Привести примеры.
2. Рассказать содержание понятия «ремесло». Виды ремесел.
3. Орудия труда: простые и сложные.
4. Ремесла коренных народов Западной Сибири.
5. Объяснить: почему, после каменного века век медный/бронзовый и только после этого век железный.
6. Ремесла русских переселенцев.
7. Основные стадии развития промышленности Сибири в 18 – первой половине 19 века.

8. Мануфактура как капиталистическое предприятие, основанное на разделении труда ручной ремесленной технике.
  9. Водяное колесо основной двигатель мануфактурного периода развития промышленности.
  10. Изобретение первого двигателя И.И. Ползуновым, Дж. Уаттом. Преимущества порового двигателя перед ветровым и др. видами двигателями.
  11. Техническое оснащение сельского хозяйства и промыслов Сибири в период 60-90 – х годов 19 века.
  12. Промышленность Сибири в 60-90 – е годы 19 века.
  13. Назовите, когда была первая ГЭС в Сибири.
  14. Торговля и пути сообщения Сибири в 19 в.
  15. Ярмарочная торговля Сибири. Никольская ярмарка.
  16. Водный транспорт Сибири середины – конца 19 в.
  17. Развитие средств связи в Сибири (середина – конец 19 в.).
  18. Строительство Транссибирской железной магистрали.
  19. Объясните, почему в 2007 отмечается 170-летия российских железных дорог.
  20. Объясните, почему сооружение Транссибирской магистрали явилось событием мирового значения.
  21. Развитие промышленности Сибири в конце 19 – начале 20 веков.
  22. О влиянии строительства Транссибирской железнодорожной магистрали на развитие промышленного и сельского производства Сибири в конце 19 – начале 20 веков.
  23. Развитие промышленности Сибири в 1906-1917 гг.
  24. Развитие сельскохозяйственного производства Сибири в 1906-1917 гг.
  25. О проникновении иностранного капитала в промышленное производство Сибири приведите примеры.
  26. О роли науки первые высшие учебные заведения были открыты в Сибири, назовите даты основания.
  27. Назовите, какие первые высшие учебные заведения были открыты в Сибири, назовите даты основания.
  28. Роль ученых Томского технологического института и Томского университета в строительстве Транссибирской железнодорожной магистрали.
  29. Объясните, почему одна из железнодорожных станций Транссибирской железнодорожной дороги называется «Богданович», где она находится?
  30. Известно многим, что Гарин-Михайловский был русским писателем («Детство темы», «Студенты», «Инженеры» и др.), почему вокзальная площадь Новосибирска носит его имя? Не ошибка ли это?
- О влиянии состояния промышленного производства Сибири в дореволюционный период на развитие промышленности Сибири в 20-30-е годы 20 века.

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



Приложение к рабочей  
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Основы малого бизнеса</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Козуб Любовь Васильевна, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

## 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

1. Категория молодежного предпринимательства. Законодательное обеспечение функционирования молодежного предпринимательства в РФ.
2. Стратегия противостояния в конкурентной борьбе
3. Проекты поддержки молодых предпринимателей

### Литература:

1. Алиев, В. С. Бизнес-планирование с использованием программы Project Expert (полный курс) : учебное пособие / В.С. Алиев, Д.В. Чистов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 382 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1248243. - ISBN 978-5-16-016867-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1248243> (дата обращения: 31.01.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Ивашкевич, В. Б. Бизнес-задачи, решения и расчеты в управленческом учете : учебное пособие / В. Б. Ивашкевич. — Москва : Магистр : Инфра-М, 2020. — 160 с. - ISBN 978-5-9776-0365-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1067433> (дата обращения: 31.01.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Косов, М. Е. Государство и бизнес: основы взаимодействия : учебник / М.Е. Косов, А.В. Сигарев, О.Н. Долина [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 295 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5c4056215e0cd4.26619075](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c4056215e0cd4.26619075). - ISBN 978-5-16-014927-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043979> (дата обращения: 31.01.2023). – Режим доступа: по подписке.
4. Мордвинкин, А. Н. Кредитование малого бизнеса : практическое пособие / А.Н. Мордвинкин. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 318 с. — (Наука и практика). — DOI: <https://doi.org/10.12737/24658>. - ISBN 978-5-369-01673-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1876805> (дата обращения: 31.01.2023). – Режим доступа: по подписке.
5. Экономика малого и среднего бизнеса : учебник / Е. И. Балалова, О. В. Баскакова, М. Ш. Мачабели, Т. В. Рудакова. - Москва : Дашков и К, 2021. - 293 с. - ISBN 978-5-394-03990-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1927408> (дата обращения: 31.01.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

№ п/п	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1.	Электронно-библиотечная система «Znaniy.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

## 2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/ контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)*
1	2	3	4	5	6
1.	Категория молодежного предпринимательства. Законодательное обеспечение функционирования молодежного предпринимательства в РФ	Репродуктивная	Письменный отчет (домашняя контрольная работа)	0-5	15
2.	Стратегия противостояния в конкурентной борьбе	Репродуктивная	Собеседование	0-5	15
3.	Проекты поддержки молодых предпринимателей	Познавательно-поисковая	Решенное практико-ориентированное задание (8 заданий)	0-5 за каждое задание	10 (всего 80)
			Мультимедийная презентация	0-3	18

## 3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания

### Домашняя контрольная работа

Найти на сайте Тюменской области и РФ документы по поддержке молодежных инициатив и самозанятости, выписать основные положения:

1. Законодательное обеспечение функционирования молодежного предпринимательства.

2. Государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика».

3. Единый план по достижению национальных целей развития до 2030 года и на перспективу до 2036 года.

#### Оценивание письменных контрольных работ.

Ответ оценивается отметкой «5», если: работа выполнена полностью; приведены все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов; в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но о приведены не все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в кластере, выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если: допущено более двух ошибок или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

#### Собеседование

##### *Критерии оценки:*

Оценка «5» ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» ставится, если:

- вопросы излагаются систематизировано и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
  - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
  - неполное знание теоретического материала, студент не может применить теорию в новой ситуации;
  - продемонстрировано усвоение основной литературы.
- Оценка «2» ставится, если:
- не раскрыто основное содержание учебного материала либо отказ от ответа;
  - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
  - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

Ранжирование баллов: оценка «2» (0 – 1 баллов); оценка «3» (2 – 4 баллов); оценка «4» (5 – 7 баллов); оценка «5» (8 – 10 баллов).

### **Практико-ориентированное задание**

**Указания.** При решении следует рассмотреть отдельно каждый элемент макро- и микросреды, учесть взаимодействия и противодействия; начинать с описания собственного бизнеса.

**Задание 1:**

На основе маркетинговых исследований, опишите составляющие макро- и микросреды (кратко впишите в схему и устно обоснуйте свои положения):

**Задание 2.**

Проанализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги.

**Задание 3.**

Выявить потребителей и их основные потребности предприятия малого бизнеса.

**Задание 4**

Определить процесс выявления потребителей и их основных потребностей. Маркетинг в малом бизнесе.

**Задание 5.**

Решить задачи по определению цены и выполнение задач ценовой политики.

**Задание 6.**

Изучить «Продвижение товаров и услуг на рынок. Каналы поставки. Реклама и PR.. составить План продвижения товаров и услуг.

**Задание 7.**

Решение задач по определению предпринимательских идеи и их превращение в бизнес-идеи.

**Задание 8.**

Решение задачи по разработке миссии бизнеса. «Приоритеты развития Тюменской области как источника формирования инновационных бизнес-идей»

Критерии оценки практико-ориентированного задания:

оценка «отлично» (5 баллов) выставляется, если документация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется все формы учебной работы с обучающимися;

оценка «хорошо» (4 балла) выставляется, если документация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется не все формы учебной работы с обучающимися;

оценка «удовлетворительно» (3 баллов) выставляется, если документация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент может самостоятельно внести корректировки;

оценка «неудовлетворительно» (0-2 баллов) выставляется, если документация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент не может

самостоятельно внести корректировки.

### **Мультимедийная презентация (презентация результатов деятельности).**

*Критерии оценки:*

1. Качество выступления с докладом: 0 - докладчик зачитывает текст; рассказывает, но недостаточно полно владеет текстом доклада; 1 - свободно владеет текстом.
2. Эффективность использования презентации: 0 - доклад не сопровождается презентацией; 1 - презентация не в полном объеме использовалась докладчиком или не было четкого соответствия; 2 - представленный слайд-материал адекватно и четко использовался.
3. Оформление презентации докладчиком: 0 - презентация не использовалась докладчиком или 0 - отсутствуют иллюстрации, много текста, есть ошибки; иллюстрации не соответствуют содержанию, ключевые слова; 1 - презентация плохо структурирована или не выдержан дизайн; 2 - презентация хорошо оформлена и структурирована.
4. Содержание презентации: 0 - моменты не выделены, четкость выводов, обобщающих доклад; 1- ошибок нет, иллюстрации соответствуют, выделены и хорошо читаемы ключевые моменты работы.
5. Выводы: 0 - нет выводов; 1 - выводы имеются, но не аргументированные или нечеткие; 2 - обоснованные выводы полностью характеризуют работу.
6. Качество ответов на вопросы: 0 - докладчик не может ответить на вопросы; 1 - докладчик не может ответить на некоторые вопросы; 2 - аргументированно отвечает на все вопросы.
7. Соблюдение регламента: 0-регламент не соблюден; либо есть небольшое отступление от регламента; 1- регламент соблюден.

Максимальное количество баллов: 0 – 8.

Структура презентации:

- обоснование актуальности темы;
- демонстрация методологии и подходов, использованных при изучении темы;
- презентация полученных результатов по изученной теме;
- определение места работы в контексте существующей литературы и предыдущих исследований;
- формулирование выводов и предложений, вытекающих из изученной темы.

#### **4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине**

Студенту следует помнить, что дисциплина предусматривает обязательное посещение студентом практических занятий. Она реализуется через систему аудиторных и домашних работ, входных и итоговых контрольных работ, систему заданий.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении ряда теоретических вопросов, в выполнении домашних заданий с целью подготовки к практическим занятиям. Контроль над самостоятельной работой студентов и проверка их знаний проводится в виде индивидуальной беседы, контрольных работ, отчетов по работам практических занятий. Итоговый контроль знаний и умений осуществляется в ходе зачета, проводимого в виде контрольной работы, теста.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально разработанными планами.

Шкала перевода баллов в оценки:

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

Приложение к рабочей  
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Материалы и технологии в декоративно-прикладном творчестве</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Сидоров Олег Владимирович, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

## 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

1. Роспись по дереву.
2. Изделия из бересты.
3. Деревообработка.
4. Народное и декоративно-прикладное искусство.
5. Художественная керамика.
6. Художественная обработка металла.
7. Развитие лаковой живописи на Урале.
8. Художественная обработка волокнистых и текстильных материалов.

### Литература:

1. Ткаченко, А.В. Художественная керамика: практикум по направлению подготовки 51.03.02 «Народная художественная культура», профиль «Руководство студией декоративно-прикладного творчества»: форма обучения - очная и заочная; квалификация (степень) выпускника «бакалавр» / А.В. Ткаченко, Л.А. Ткаченко. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2016. - 52 с. - ISBN 978-5-8154-0325-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041779> (дата обращения: 10.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Беляева, О.А. Художественная обработка бересты: учеб. наглядное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки: 54.03.02 «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы», профиль «Художественная керамика». 51.03.02 «Народная художественная культура», профиль «Руководство студией декоративно-прикладного творчества» / О.А. Беляева, Е.А. Животов. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2017. - 81 с. - ISBN 978-5-8154-0401-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041651> (дата обращения: 10.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

3. Буткевич, Л.М. История орнамента: учеб. пособие для пед. вузов / Л. М. Буткевич. - Москва: ВЛАДОС, 2010. - 267 с. : ил. - 3 экз.; М. : ВЛАДОС, 2004. - 272 с. : ил. - 5 экз.

4. Бесчастнов, Н.П. Художественный язык орнамента: учеб. пособие для вузов / Н. П. Бесчастнов. - Москва: ВЛАДОС, 2010. - 335 с. : ил. – 3 экз.

5. Беляева, О.А. Композиция : практикум для обучающихся по направлению подготовки 51.03.02 «Народная художественная культура», профиль «Руководство студией декоративно-прикладного творчества», квалификация (степень) выпускника «бакалавр» / О.А. Беляева. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2017. - 60 с. - ISBN 978-5-8154-0413-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041137> (дата обращения: 10.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

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

№ п/п	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-	Сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань»



	библиотечная система «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

## 2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/ контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)*
1	2	3	4	5	6
1.	Роспись по дереву.	репродуктивная	Доклад	0-1	10
2.	Изделия из бересты.	репродуктивная	Доклад	0-1	10
3.	Деревообработка.	Репродуктивная	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-4	15 10
4	Народное и декоративно-прикладное искусство.	Репродуктивная	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-4	15 10
5	Художественная керамика.	Репродуктивно-творческая	Реферат	0-7	10

6	Художественная обработка металла.		Реферат	0-7	10
7	Развитие лаковой живописи на Урале.		Реферат	0-7	10
8	Художественная обработка волокнистых и текстильных материалов.		Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-4	15 11

### **3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания**

Критерии оценки:

Ответ оценивается отметкой «5», если: работа выполнена полностью; приведены все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов; в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но о приведены не все положения, сделаны логические рассуждения и обоснования применимости для студентов недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в кластере, выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если: допущено более двух ошибок или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

#### **Доклад**

*Критерии оценки доклада:*

- (1 балл) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме, отсутствуют неточности по оформлению доклада и литературы;

- (0,5 балла) выставляется студенту, если содержание доклада соответствует теме; имеются неточности по оформлению доклада и литературы.

Дополнительно - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

#### **Реферат**

*Критерии оценки реферата:*

За реферат выставляется 7 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению и носит характер продуктивного реферата;

За реферат выставляется 5-6 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но носит репродуктивный характер;

За реферат выставляется 3-4 балла, если он в целом выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но имеются недоработки как по содержанию, так и по оформлению;

За реферат выставляется 1-2 балла, если он существенно не соответствует требованиям к содержанию и/или оформлению.

Дополнительно - по 1 баллу за научный аппарат (каждый элемент - цель, объект, предмет, задачи, методы).

### **Мультимедийная презентация**

*Критерии оценки:*

–оценка «отлично» (4 балла) выставляется, если презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется все формы учебной работы с обучающимися;

–оценка «хорошо» (3 балла) выставляется, если презентация выполнена в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, используется не все формы учебной работы с обучающимися;

–оценка «удовлетворительно» (2 балла) выставляется, если презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент может самостоятельно внести корректировки;

–оценка «неудовлетворительно» (0-1 баллов) выставляется, если презентация выполнена с нарушениями требований к содержанию и оформлению, студент не может самостоятельно внести корректировки.

Структура презентации:

- обоснование актуальности темы;
- демонстрация методологии и подходов, использованных при изучении темы;
- презентация полученных результатов по изученной теме;
- определение места работы в контексте существующей литературы и предыдущих исследований;
- формулирование выводов и предложений, вытекающих из изученной темы.

### **Творческий проект**

Проект подразумевает выполнение декоративно-художественной работы, начиная от эскиза и до этапов художественного завершения в избранном материале и соответствующей замыслу технике обработки материалов ручным или механическим способом.

Оценка проекта осуществляется в соответствии со следующими критериями:

- 1) Художественная и образная выразительность (0-1 балла);
- 2) Цветное, графическое и композиционное решение (0-1 балла);
- 3) Оригинальность замысла и его решения в раскрытии темы (0-1 балла);
- 4) Качество и эстетический вид представленной работы (0-1 балла);
- 5) Техника выполнения работы (0-1 балла);
- 6) Соответствие названия работы замыслу автора (0-1 балла);
- 7) Мастерство исполнения (0-1 балла);
- 8) Владение материалом (0-1 балла);
- 9) Раскрытие содержания темы художественными средствами (0-1 балла).

## **4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине**

Студенту следует помнить, что дисциплина предусматривает обязательное посещение студентом практических занятий. Она реализуется через систему аудиторных и домашних

работ, входных и итоговых контрольных работ, систему заданий.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении ряда теоретических вопросов, в выполнении домашних заданий с целью подготовки к практическим занятиям. Контроль над самостоятельной работой студентов и проверка их знаний проводится в виде индивидуальной беседы, контрольных работ, отчетов по работам практических занятий. Итоговый контроль знаний и умений осуществляется в ходе зачета, проводимого в виде теста.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально разработанными планами.

### **Вопросы к зачету**

Что такое декоративное искусство?

Что входит в понятие «декоративно-прикладное искусство»?

В чем особенности народного искусства?

Каковы особенности росписи по дереву?

На чем основан принцип городецкой росписи?

Каковы особенности росписи Полхов-Майдана?

Что такое терракота, майолика, фаянс, фарфор?

Каковы особенности гжельской керамики?

На чем основываются традиции скопинской керамики?

Каковы особенности изготовления керамической игрушки?

Особенности выполнения росписи на металле.

Уральские подносы.

Жостовские подносы.

Особенности изготовления изделий из папье-маше.

Федоскинская лаковая живопись.

Палехская лаковая живопись.

Холуйская лаковая живопись.

Мстерская лаковая живопись.

Вышивка. Виды вышивок.

Узорное вязание. История зарождения.

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование практики	<i>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</i>
Вид практики / тип практики	<i>Распределенная / Учебная</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Козуб Любовь Васильевна, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

## 1. Рекомендации по выполнению индивидуального (группового) задания

В процессе учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» в соответствии с учебным планом студенты занимаются самостоятельной научно-исследовательской работой 142 часа в 8-ом семестре. Эти часы распределяются в течение всего семестра на выполнение заданий практики.

В процессе практики каждый студент в течение семестра самостоятельно (при поддержке руководителя практики, если это будет целесообразно или необходимо) работает над индивидуальной темой научно-исследовательской работы. Эта работа является продолжением дисциплины «Методология и методы научного исследования в предметной области» (4-5 семестры).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая контактную работу и самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в академических часах)	Формы текущего контроля
8 семестр				
1	Подготовительный этап	Инструктаж в ходе установочной конференции в институте, уяснение сути практики, ее целей и задач Выдача и/или получение направлений на практику	6	Дневник практики Индивидуальное задание
2	Основной этап	Составление плана и этапов научно-исследовательской работы, консультации	120	План научно-исследовательской работы
		Осуществление основных направлений и реализация плана и этапов научно-исследовательской работы		Выполнение научно-исследовательской работы (промежуточные отчеты)
		Сбор фактического материала в ходе выполнения заданий руководителя практики		Статья
		1. Осуществить поиск и отбор материала по теоретическим вопросам проблематики ВКР, используя источники научной информации. 2. Составить список источников научной информации, оформить в соответствии с ГОСТ (библиографический список). 3. Определить научный аппарат исследования. 4. Определить методы теоретического познания. 5. Составить план написания теоретической главы ВКР. 6. Систематизировать материал, составить классификации, определить причинно-следственные связи в соответствии с проблематикой ВКР. 7. Подготовить главу ВКР		

		и необходимые приложения, в которых раскрываются история, теория исследуемой проблемы, дается критический анализ научной литературы, отражаются позиции автора по проблематике ВКР. 8. Согласовать с руководителем и проверить на уникальность текст 1 главы ВКР. Уникальность текста должна составлять более 50%. 9. Опубликовать (подготовить к публикации) 1 статью в сборнике всероссийских конференций, либо в сборнике международных конференций, либо в журнале ВАК, по профилю подготовки и тематики (ВКР), входящих в РИНЦ.		
3	Заключительный этап	Подготовка отчетной документации	16	Отчет о научно-исследовательской работе Участие в итоговой конференции в институте
		Собеседование с руководителем практики от института		
		Публичная защита отчетов, подведение итогов по результатам практики		
		Итого	142	

В отчетную документацию по входят:

*8 семестр:*

№	Перечень заданий выносимых на практику:	Форма отчетности
1	Подготовительный этап	Дневник практики Индивидуальное задание Индивидуальный план
2	Основной этап	Дневник практики Список первоисточников оформленных по ГОСТ Научный аппарат исследования (введение работы) Справка об уникальности текста главы ВКР с подписью руководителя Статья Справка об уникальности текста статьи с подписью руководителя Скан статьи, либо справка о принятии статьи в журнале РИНЦ (ВАК), либо в сборнике всероссийских или международных конференций по профилю подготовки и тематике ВКР, входящих в РИНЦ
3	Заключительный этап	Дневник практики Отчет по практике

Источники для самостоятельного изучения:

- Кипурова, С. Н. Понятийный аппарат исследовательской работы по педагогике : словарь / С.Н. Кипурова, Н.А. Шайденко, О.В. Чукаев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 77 с. - ISBN 978-5-16-107713-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020654>– Режим доступа: по подписке.
- 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. Колдаев, В. Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности : учеб. пособие [Электронный ресурс] : / В.Д. Колдаев. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 400 с. Режим доступа:<http://znanium.com/bookread2.php?book=851819>– Режим доступа: по подписке.

4. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие / В. В. Кукушкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 264 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-004167-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1157859>– Режим доступа: по подписке.

5. 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>– Режим доступа: по подписке.

6. Пастернак, Н.А. Психология образования: учебник и практикум для вузов / Н. А. Пастернак, А. Г. Асмолов ; под редакцией А. Г. Асмолова. 2-е изд., пер. и доп. Москва : Юрайт, 2022. 213 с. (Высшее образование) . (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/474950> Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/474950>

7. Пашкевич, А.В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики: Уч.мет.пос. / Пашкевич А.В. - 3 изд., испр. и доп. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 194 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01544-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/975782>– Режим доступа: по подписке.

8. Савенков, А. И. Психология воспитания: учебное пособие для вузов / А. И. Савенков. Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2022. 154 с. (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/490351> Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/490351>

9. Сергеева, В. П. Проектирование инновационных технологий и моделирование в образовательном процессе вуза : учебно-методическое пособие / В.П. Сергеева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1085370. - ISBN 978-5-16-016179-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1085370>.– Режим доступа: по подписке.

2. Требования и рекомендации по подготовке отчетных документов по практике, критерии оценивания

Формой промежуточной аттестации по практике является экзамен (8 семестр), включающий:

– представление документации в соответствии с требованиями программы: индивидуального отчета о научно-исследовательской работе, дневника практики, плана-графика прохождения практики (с приложением), характеристика на студента от руководителя профильной организации, на базе которой осуществлялась практика;

– защиту результатов проведенной научно-исследовательской работы по итогам практики.

Требования к оформлению отчетных документов по практике приведены в Приложениях 1-3.



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  
Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-  
технологического образования

ОТЧЕТ  
О РЕЗУЛЬТАТАХ РАБОТЫ,  
выполненной в ходе учебной практики  
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-  
исследовательской работы)  
студентом(кой)

---

«Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова» (филиал) ТюмГУ  
(наименование организации)

Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-  
технологического образования

---

(наименование структурного подразделения)

Выполнил обучающийся 4 курса  
....группы заочной формы обучения

---

(подпись)

(ФИО)

Руководитель практики  
от института

---

(подпись)

(ФИО)

Руководитель практики  
от профильной организации

---

(подпись)

(ФИО)

Ишим, год

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

**ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ**  
учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных  
навыков научно-исследовательской работы)»

	(Ф.И.О. студента)
Форма обучения	заочная
	(очная, заочная, очно-заочная)
Обучающийся	4 курса
Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование, профиль «...»
Место прохождения практики	ИПИ им. П.П. Ершова (филиал) ТюмГУ, кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования
Сроки прохождения практики	

Инструктаж по охране труда и правилам техники безопасности проведен ответственным за проведение инструктажей обучающимся от института

(дата)	(ФИО инструктирующего)	(подпись инструктирующего)
С инструкцией по охране труда и правилам безопасности ознакомлен		

(дата)	(ФИО обучающегося)	(подпись обучающегося)
--------	--------------------	------------------------

Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка проведен ответственным за проведение инструктажей обучающимся от профильной организации

(дата)	(ФИО инструктирующего)	(подпись инструктирующего)
С инструкцией по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка в профильной организации ознакомлен		

(дата)	(ФИО обучающегося)	(подпись обучающегося)
--------	--------------------	------------------------

**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)ТюмГУ  
 Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-технологического  
 образования

**ПЛАН-ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

	(Ф.И.О. студента)
Обучающийся _____ курса	
Форма обучения	_____
	(очная, заочная, очно-заочная)
Направление подготовки	_____
Наименование организации	_____
	_____
	(место прохождения практической подготовки)
Сроки прохождения практики	_____

План-график выполнения работ

Сроки выполнения (число/месяц)	Наименование работ
	Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка (заполняется профильной организацией)
	Выполнение индивидуального задания обучающимся (в соответствии с Приложением)
За 1-3 дня до окончания практики	Защита/сдача Отчета о результатах практики

Обучающийся	_____	(подпись)	_____	ФИО
Руководитель практики от института	_____	(подпись)	_____	(ФИО)
<b>СОГЛАСОВАНО:</b> Руководитель практики от профильной организации	_____	(подпись)	_____	(ФИО)

**Приложение к плану-графику**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

---

(Ф.И.О. студента)

Индивидуальное задание (план работы):

1. ...
2. ...
3. ...

Обучающийся

---

(подпись)

ФИО

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование практики	<i>Педагогическая практика</i>
Вид практики / тип практики	<i>Концентрированная / Производственная</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование (</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Козуб Любовь Васильевна, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

## 1. Рекомендации по выполнению индивидуального (группового) задания

В процессе производственной практики «Педагогическая практика» в соответствии с учебным планом студенты занимаются самостоятельной работой 214 часов в 8-ом семестре. Эти часы выделяются на выполнение заданий практики (таблица 1).

Таблица 1

## 8 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап	<p>Инструктаж по установочной конференции в институте, уяснение сути практики, ее целей и задач</p> <p>Участие в беседе с директором (зам. директора) школы; знакомство с учителем технологии, классным руководителем, ученическим коллективом</p> <p>Осмотр здания школы, учебных помещений, мастерских, территории, прилегающей к школе</p> <p>Наблюдение за процессом общения и его особенностями в ходе использования индивидуальных, парных и групповых форм учебной работы на уроках, применяемых учителями-стажистами</p> <p>Посещение и анализ не менее 5 уроков в «своем» классе с целью изучения способов организации общения детей в учебной работе</p>	16	<p>Присутствие на конференции</p> <p>Педагогический дневник</p>
2	Диагностико-аналитический этап	<p>Сбор сведений о школе и «своем» классе</p> <p>Изучение системы воспитательной работы в школе</p> <p>Изучение межличностных отношений в «своем» классе: проведение наблюдений, беседы с классным руководителем, социометрия</p> <p>Наблюдение за учащимися и педагогами на уроках, внеучебных занятиях, на переменах с целью получения информации об особенностях классного коллектива</p>	60	Психолого-педагогическая характеристика классного коллектива

		Беседы с детьми и учителями о школе, о жизни школьного коллектива, об интересах учащихся и т.д.		
		Изучение учебной программы, рабочих программ учителя технологии		
		Изучение плана работы классного руководителя, личных дел учащихся, медицинских карт, дневников, классных журналов, методики их ведения		
3	Воспитательная работа	Определение воспитательных задач на период практики	40	Педагогический дневник
		Составление календарного и недельного плана работы на период практики		Отчетная развернутая технологическая карта одного мероприятия
		Подготовка и проведение одного воспитательного мероприятия		
		Составление проекта родительского собрания, подготовка и проведение фрагмента родительского собрания		Педагогический дневник
4	Учебная работа	Составление планов работы по технологии	80	Педагогический дневник
		Изготовление дидактических и наглядных пособий по поручению учителей-предметников		Отчетные развернутые технологические карты двух уроков (по технологии)
		Проведение не менее 4-х сдвоенных уроков по технологии (по 90 минут) с предварительным согласованием с учителем технологии, с обязательным самоанализом		
5	Подведение итогов практики	Оформление отчетного материала по итогам педагогической практики, участие в итоговой конференции в институте	18	Участие в конференции
		Итого	214	

Источники для самостоятельного изучения:

1. Гафурова, Н. В. Педагогическое применение мультимедиа средств [Электронный ресурс]. /ГафуроваН.В., ЧуриловаЕ.Ю. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 204 с.: . Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=550069> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим

доступа: по подписке.

2. Козуб Л.В. Методика обучения и воспитания технологии: в 2 ч. Ч. 2 : Методика обучения модулям предметной области «Технология» с практикумом : электронное учеб. пособие / Л.В. Козуб.– Ишим : Изд-во ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ, 2021. – 1 электронный опт. диск

3. 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)

4. Пастернак, Н.А. Психология образования : учебник и практикум для вузов / Н. А. Пастернак, А. Г. Асмолов ; под редакцией А. Г. Асмолова. 2-е изд., пер. и доп. Москва : Юрайт, 2022. 213 с. (Высшее образование) . (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/474950> (дата обращения: 21.09.2022).Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/474950>

5. Савенков, А. И. Психология воспитания : учебное пособие для вузов / А. И. Савенков. Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2022. 154 с (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/490351> (дата обращения: 21.09.2022).Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/490351>

2. Требования и рекомендации по подготовке отчетных документов по практике, критерии оценивания

### **1. Технологическая карта урока по профильным предметам с подготовленными наглядными пособиями.**

Подготовка к проведению уроков. Подготовка к самостоятельному проведению студентом уроков включает в себя следующее:

1. Консультация с учителем-предметником и вузовским методистом по предстоящим урокам, уточнение их тематики и сроков проведения.

2. Изучение ФГОС ООО и действующей Основной образовательной программы по предмету, используемых учебников, учебных и методических пособий.

3. Определение основных образовательных целей и задач планируемых уроков, фиксация главных образовательных продуктов, предметных и метапредметных знаний и умений учащихся, которые должны стать результатом их образовательной деятельности.

4. Знакомство с примерным поурочным планированием изучаемой темы.

5. Определение роли и места предстоящего урока в изучаемой теме, его связей с предыдущими и последующими занятиями. Выяснение смысла урока, зачем и для чего ученикам и учителю необходимо его проведение.

6. Формулировка целей и задач урока в терминах УУД с учетом особенностей класса и отдельных учеников. Обозначение образовательных продуктов, которые будут созданы учениками в результате занятия. Уточнение способов контроля и оценки уровня достижения каждой из целей урока.

7. Изучение учебников, методических пособий и журналов, задачников, ресурсов сети Интернет, мультимедийных компакт-дисков, дополнительной литературы по данной теме.

8. Отбор минимального содержания учебного материала для урока, выбор формы его проведения (семинар, квест, практикум по решению задач и т.д.), основных видов деятельности учеников, которые будут им предложены.

9. Выбор наиболее эффективных методов обучения, способствующих активной образовательной деятельности учащихся. Выбор форм и способов организации этой деятельности.

10. Отбор и подготовка раздаточного материала, демонстрационных опытов, ТСО, таблиц, моделей и другого оборудования.



11. Разработка структуры и плана занятия. Составление технологической карты урока с поминутным планированием этапов. Утверждение технологической карты урока до его проведения учителем или руководителем практики.

Форма технологической карты урока

Титульный лист:

Технологическая карта  
урока \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ классе СОШ № \_\_\_\_\_ города \_\_\_\_\_  
на тему \_\_\_\_\_  
проведенного студентом-практикантом \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса  
направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиля подготовки Технологическое образование  
Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) Тюменского  
государственного университета

(фамилия, имя, отчество)

Вторая и следующая страницы:

1. Формальная часть технологической карты урока

Учебный предмет	
Класс	
Тема	
Тип урока	
Цель	
Задачи	Образовательные: Развивающие: Воспитательные:
Формирование УУД	1. Предметные результаты: ученик узнает: ученик поймет: ученик научится: ученик получит опыт: 2. Метапредметные результаты: Регулятивные УУД: Познавательные УУД: Коммуникативные УУД: 3. Личностные результаты:
Основные понятия, свойства, правила, теоремы, алгоритмы	
Формы организации учебной деятельности	Фронтальная (...) Индивидуальная (...) Работа в парах (...) Работа в группах (...) Коллективная (...)
Методы обучения	
Средства обучения	

2. Содержательная часть технологической карты урока

Этап урока, цель этапа	УУД	Деятельность учителя	Деятельность ученика
1. Организационный этап Цель:			
2. Актуализация опорных знаний Цель:			

3. Постановка учебной проблемы, формулирование цели урока и планирование предстоящей деятельности Цель:			
4. Усвоение новых знаний Цель:			
5. Презентация мини-проектов Цель:			
6. Закрепление знаний Цель:			
7. Рефлексия Цель:			
8. Постановка домашнего задания Цель:			
9. Подведение итогов урока Цель:			

**Подсказка****Возможные задачи урока:**

## Образовательные:

- Повторить и закрепить ...
- Создать условия для постановки проблемной ситуации о ...
- Способствовать формированию у учащихся ...
- Обеспечить усвоение учащимися ...
- Обобщить знания учащихся о...
- Отработать навык ...
- Закрепить и проверить знания учащихся о ...

## Развивающие:

- Способствовать развитию представлений о ...
- Развивать у учащихся такие качества мышления как ...
- Развивать способность к творчеству через ...
- Развивать научную речь через ...
- Развивать познавательный интерес к предмету через ...
- Развивать такие познавательные процессы как ...
- Развивать организационные умения: ...
- Развивать информационные умения: ...
- Развивать интеллектуальные умения: ...

## Воспитательные:

- Воспитывать культуру общения через ...
- Способствовать профессиональному самоопределению через ...
- Формировать мировоззрение через ...
- Способствовать развитию у учащихся потребности ...
- Воспитывать нравственные качества личности: ...
- Продолжить воспитание дисциплинированности через ...

**Возможные формулировки универсальных учебных действий:**

**Личностные УУД:**

- Устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом
- Определять общие для всех правила поведения
- Определять правила работы в группах
- Оценивать усваиваемое содержание учебного материала (исходя из личностных ценностей)
- Устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом
- Формировать установку на ЗОЖ

**Регулятивные УУД:**

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке
- Формулировать учебные задачи
- Планировать свою деятельность и действовать согласно плану или инструкции
- Отбирать адекватные средства достижения цели деятельности
- Высказывать свое предположение на основе учебного материала
- Отличать верно выполненное задание от неверного
- Осуществлять самоконтроль
- Формировать ценностные ориентации
- Владеть приемами контроля и самоконтроля
- Самостоятельно, а также совместно с учителем и одноклассниками давать оценку своей деятельности на уроке
- Адекватно воспринимать оценку своей работы

**Познавательные УУД:**

- Ориентироваться в учебнике, тетради, дополнительных источниках информации (выделять главное, систематизировать)
- Ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания)
- Находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях, использовать свой жизненный опыт
- Проводить анализ учебного материала
- Осуществлять синтез как составление целого из частей
- Проводить классификацию, указывая на основание классификации
- Проводить сравнение, объясняя критерии сравнения
- Воспринимать смысл текста, выделять информацию из услышанного в соответствии с учебной задачей
- Определять уровень усвоения учебного материала
- Выделять следствия из известных положений
- Приводить примеры и контрпримеры

**Коммуникативные УУД:**

- Слушать и понимать речь других
- Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
- Владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами
- Приводить аргументы, доказывать и обосновывать свою точку зрения, противостоять оппонентам в диалоге
- Совершенствовать навыки работы в группе
- Сотрудничать с учителем и одноклассниками

**2. Технологическая карта воспитательного классного часа**

К воспитательным классным часам также предъявляются определенные требования:

1. Направленность классного часа должна соответствовать психолого-возрастным

особенностям ученического коллектива, дополнять содержание основной воспитательной работы в классе на текущий учебный год, не противоречить общей направленности воспитательной работы классного руководителя.

2. Классный час должен быть тщательно подготовлен, соответствовать интересам и пожеланиям ребят, основан на добровольности участия.

3. Внешнее оформление помещения (чистота, убранство и т.п.), внешний вид учителя и учащихся должны соответствовать целевым установкам классного часа, техническая оснащенность подготовлена на высоком уровне.

4. Должна иметь место высокая степень мотивированности и увлечения учащихся, адекватные эмоциональные реакции, воспитательное воздействие.

5. Должна иметь место высокая степень информационной насыщенности и познавательной значимости подготовленного материала, расширяющего кругозор ребят.

Требования к оформлению сценария классного часа в целом соответствуют требованиям к оформлению технологической карты урока:

### Форма технологической карты воспитательного классного часа

Титульный лист:

СОГЛАСОВАНО:  
Классный руководитель:

\_\_\_\_\_  
ФИО учителя

\_\_\_\_\_  
Дата и подпись

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

воспитательного классного часа \_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_ классе СОШ № \_\_\_\_\_ города \_\_\_\_\_

название: \_\_\_\_\_,

составленная студентом-практикантом \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса  
направления подготовки 44.03.01 Педагогическое  
профиля подготовки Технологическое образование

Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ

\_\_\_\_\_  
ФИО студента-практиканта

Вторая и последующие страницы:

Формальная часть технологической карты воспитательного классного часа

Форма классного часа	
Цель классного часа	
Задачи классного часа	
Формирование УУД	1. Метапредметные результаты: 2. Личностные результаты:
Оборудование классного часа	

Содержательная часть технологической карты воспитательного классного часа  
(удобнее заполнять в альбомном формате)

Этап классного часа, цель этапа	Формируемые УУД	Деятельность учителя (подробно)	Деятельность учеников (подробно)
1 этап, цель этапа			
2 этап, цель этапа			
3 этап, цель этапа			
.....			

Каждый классный час должен заканчиваться обязательным педагогическим анализом. Помогая выявить причины различных недостатков, он служит основой для дальнейшего совершенствования воспитательной работы и управления процессом воспитания. Умение анализировать, изучать итоги своей деятельности, прогнозировать ее будущие результаты, планировать конкретные шаги для их достижения – показатели высокого профессионализма. Грамотно выполненный анализ позволяет увидеть связь между воспитательной работой педагога и уровнем воспитанности школьников, с которыми эта работа проводилась.

#### Схема анализа воспитательного классного часа

##### I. Оценка педагога как воспитателя:

- 1) компетентность и уровень его эрудиции;
- 2) уровень заинтересованности в проводимом мероприятии;
- 3) степень демократичности в общении с воспитанниками;
- 4) степень воздействия и помощи воспитанникам;
- 5) культура речи, мимика и жесты.

##### II. Оценка основных характеристик и поведения воспитанников:

- 1) активность воспитанников в процессе проведения мероприятия;
- 2) их заинтересованность в течение всего времени проведения;
- 3) степень инициативности и творчества самих воспитанников;
- 4) уровень самостоятельности воспитанников;
- 5) степень эмоциональности воспитанников;
- 6) степень дисциплинированности и ответственности.

##### III. Оценка содержания воспитательного мероприятия:

- 1) Научность и мировоззренческая направленность содержания;
- 2) доступность и посильность содержания для данного возраста;
- 3) степень актуальности содержания (связь с жизнью);
- 4) целесообразность и познавательная ценность содержания.

##### IV. Оценка способов деятельности воспитателя и воспитанников:

- 1) степень рациональности и эффективности использования времени;
- 2) эстетическая и действенность оформления;
- 3) общий стиль и культура общения всех участников мероприятия;
- 4) выразительность, эмоциональность и доходчивость выступлений;
- 5) степень участия ребят в проведении мероприятия (участие или присутствие?).

##### V. Оценка цели и результата воспитательного мероприятия:

- 1) социальная и педагогическая значимость цели, ее конкретность и четкость;
- 2) реальность и достижимость в данных условиях;
- 3) степень эмоционального и воспитательного воздействия;
- 4) степень обучающего и развивающего значения данного мероприятия.

#### 3. Технологическая карта внеклассного мероприятия по предмету:

Оформляется аналогично технологической карте урока.

#### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

внеклассного мероприятия по предмету \_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_ классе СОШ № \_\_\_\_\_ города \_\_\_\_\_

название: \_\_\_\_\_,

составленная студентом-практикантом \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса  
направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями  
подготовки), профиля подготовки Технологическое образование  
Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ

---

ФИО студента-практиканта

Вторая и последующие страницы:

## Формальная часть технологической карты внеклассного предметного мероприятия

Форма мероприятия	
Цель мероприятия	
Задачи мероприятия	Образовательные: Развивающие: Воспитательные:
Формирование УУД	1. Предметные результаты: 2. Метапредметные результаты: 3. Личностные результаты:
Оборудование мероприятия	

Содержательная часть технологической карты внеклассного предметного мероприятия

(удобнее заполнять в альбомном формате)

Этап мероприятия, цель этапа	Формируемые УУД	Деятельность учителя (подробно)	Деятельность учеников (подробно)
1 этап, цель этапа			
2 этап, цель этапа			
3 этап, цель этапа			
.....			

Как и в случае воспитательного классного часа, проведение внеклассного мероприятия по предмету должно заканчиваться педагогическим анализом. Содержание данного анализа такое же, как и для классного часа, но в него следует добавить еще один раздел:

Оценка предметного содержания мероприятия:

- 1) соответствие цели мероприятия целям изучения предмета;
- 2) степень глубины погружения учащихся в предметное содержание;
- 3) степень значимости учебного материала для общего развития учащихся;
- 4) степень значимости учебного материала для развития интереса к предмету.

Формой промежуточной аттестации будет являться зачет с оценкой, включающий представление Дневника и отчета по практике и их защиту.

**Оценка содержания технологических карт уроков и внеклассных мероприятий:**

- оценка «отлично» выставляется, если правильно составлена формальная и содержательная часть технологической карты, удачно используются традиционные и инновационные технологии и методики обучения и воспитания учащихся, отсутствуют ошибки и погрешности в содержательной части и в оформлении;

- оценка «хорошо» выставляется, если правильно составлена формальная и содержательная часть технологической карты, используются в основном традиционные технологии и методики обучения и воспитания, имеются отдельные погрешности в оформлении карты;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если формальная и содержательная часть карты составлены в целом верно, с незначительными погрешностями, не всегда удачно подобраны технологии обучения и воспитания учащихся, имеются ошибки в содержании и оформлении карты;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если технологическая карта составлена со значительными содержательными погрешностями и/или педагогическими и методическими, имеются ошибки предметного характера.

**Итоговая оценка содержания и защиты Дневника и отчета по итогам практики:**

**Оценка за практику – «удовлетворительно»****Знает:**

- способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса;
- сущность и структуру образовательных процессов;
- способы психологического и педагогического изучения обучающихся.

**Умеет:**

- организовывать учебную и внеучебную деятельность обучающихся;
- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса.

**Владеет:**

- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.

**Оценка за практику – «хорошо»****Знает:**

- способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса;
- сущность и структуру образовательных процессов;
- закономерности психического развития и особенности их проявления в учебном процессе в разные возрастные периоды;
- научные основы профильных предметов.

**Умеет:**

- организовывать учебную и внеучебную деятельность обучающихся;
- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса;
- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности учащихся.

**Владеет:**

- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения.

**Оценка за практику – «отлично»****Знает:**

- сущность и структуру образовательных процессов;
- правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования;
- особенности реализации педагогического процесса в условиях поликультурного и полиэтничного общества;
- закономерности психического развития и особенности их проявления в учебном процессе;
- научные основы профильных предметов и методику их преподавания.

**Умеет:**

- организовывать эффективную учебную и внеучебную деятельность обучающихся;
- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса;
- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности учащихся;
- проектировать образовательный процесс с использованием современных педагогических технологий.

**Владеет:**

- способами предупреждения девиантного поведения и правонарушений;
- способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса.

Требования к оформлению отчетных документов по практике приведены в Приложениях 1-2.

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  
Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-  
технологического образования

ОТЧЕТ  
О РЕЗУЛЬТАТАХ РАБОТЫ,  
выполненной в ходе производственной практики  
Педагогическая практика  
студентом(кой)

---

«Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова» (филиал) ТюмГУ

(наименование организации)

Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-  
технологического образования

(наименование структурного подразделения)

---

Выполнил обучающийся 4 курса  
... группы заочной формы обучения

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(ФИО)

Руководитель практики  
от института

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(ФИО)

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(ФИО)

Ишим, год



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  
Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-  
технологического образования

**ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ**  
**Педагогической практики**

	(Ф.И.О. студента)
Форма обучения	заочная
	(очная, заочная, очно-заочная)
Обучающийся	4 курса
Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование профиль «...»
Место прохождения практики	ИПИ им. П.П. Ершова (филиал) ТюмГУ, кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования
Сроки прохождения практики	

Инструктаж по охране труда и правилам техники безопасности проведен ответственным за проведение инструктажей обучающимся от института

(дата)	(ФИО инструктирующего)	(подпись инструктирующего)
С инструкцией по охране труда и правилам безопасности ознакомлен		

(дата)	(ФИО обучающегося)	(подпись обучающегося)
--------	--------------------	------------------------

Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка проведен ответственным за проведение инструктажей обучающимся от профильной организации

(дата)	(ФИО инструктирующего)	(подпись инструктирующего)
С инструкцией по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка в профильной организации ознакомлен		

(дата)	(ФИО обучающегося)	(подпись обучающегося)
--------	--------------------	------------------------

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование практики	<i>Комплексная педагогическая практика</i>
Вид практики / тип практики	<i>Концентрированная / Производственная</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.01 Педагогическое образование</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Разработчик(и)	<i>Козуб Любовь Васильевна, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

## 1. Рекомендации по выполнению индивидуального (группового) задания

В процессе производственной практики «Комплексная педагогическая практика» в соответствии с учебным планом студенты занимаются самостоятельной работой профессионального характера 286 часов в 9-ом семестре. Эти часы выделяются на выполнение заданий практики (таблица 1).

Таблица 1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап	Инструктаж по установочной конференции в институте, уяснение сути практики, ее целей и задач	16	Присутствие на конференции
		Участие в беседе с директором (зам. директора) школы; знакомство с учителями технологии, классным руководителем, ученическим коллективом		Педагогический дневник
		Осмотр здания школы, учебных помещений, мастерских, территории, прилегающей к школе		
		Наблюдение за процессом общения и его особенностями в ходе использования индивидуальных, парных и групповых форм учебной работы на уроках, применяемых учителями-стажистами		
		Посещение и анализ не менее 4 уроков в «своем» классе с целью изучения способов организации общения детей в учебной работе		
2	Диагностико-аналитический этап	Сбор сведений о школе и «своем» классе	80	Психолого-педагогическая характеристика
		Изучение системы воспитательной работы в школе		
		Изучение межличностных отношений в «своем» классе: проведение наблюдений, беседы с классным руководителем, социометрия		
		Наблюдение за учащимися и педагогами на уроках, внеучебных занятиях, на переменах с целью получения информации об особенностях классного коллектива		
		Беседы с детьми и учителями о школе, о жизни школьного коллектива, об интересах учащихся и т.д.		
		Изучение учебной программы, рабочих программ учителей, плана		

		внеклассной работы по технологии Изучение плана работы классного руководителя, личных дел учащихся, медицинских карт, дневников, классных журналов, методики их ведения		
3	Воспитательная работа	Определение воспитательных задач на период практики	70	Педагогический дневник
		Составление календарного и понедельного плана работы на период практики		Отчетная развернутая технологическая карта одного мероприятия
		Подготовка и проведение одного воспитательного мероприятия		Педагогический дневник
		Составление проекта родительского собрания, подготовка и проведение фрагмента родительского собрания		
4	Учебная работа	Составление планов работы по технологии	80	Педагогический дневник
		Изготовление дидактических и наглядных пособий по поручению учителей-предметников		Отчетные развернутые технологические карты двух уроков (по технологии)
		Проведение не менее 8 уроков по технологии с предварительным согласованием с учителями-предметниками, с обязательным анализом и самоанализом		Отчетные развернутые технологические карты мероприятий
		Проведение двух внеурочных предметных мероприятий по технологии (по технологии)		
5	Экспериментальная работа	Составление плана студента практиканта, составление и согласование с руководителем плана-графика этапа эксперимента; подбор необходимого оборудования для реализации программы эксперимента	30	Программа проведения опытно-экспериментальной работы, протоколы по отдельным этапам эксперимента, тексты параграфов опытно-экспериментального исследования
		Опытно-экспериментальная работа и проектная деятельность в образовательном учреждении; поэтапная реализация формирующего эксперимента согласно плану-графику		
6	Подведение итогов практики	Оформление отчетного материала по итогам педагогической практики, участие в итоговой конференции в институте	10	Участие в конференции
		Итого	286	

Источники для самостоятельного изучения:

1. Козуб Л.В. Методика обучения и воспитания технологии: в 2 ч. Ч. 2 : Методика обучения модулям предметной области «Технология» с практикумом : электронное учеб. пособие / Л.В. Козуб.– Ишим : Изд-во ИПИ им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ, 2021. – 1 электронный опт. диск
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. 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)
4. Колдаев, В. Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности : учеб. пособие [Электронный ресурс] : / В.Д. Колдаев. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 400 с. Режим доступа:<http://znanium.com/bookread2.php?book=851819> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. Пастернак, Н.А. Психология образования : учебник и практикум для вузов / Н. А. Пастернак, А. Г. Асмолов ; под редакцией А. Г. Асмолова. 2-е изд., пер. и доп. Москва : Юрайт, 2022. 213 с. (Высшее образование) . (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/474950> (дата обращения: 21.09.2022).Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/474950>
6. Савенков, А. И. Психология воспитания : учебное пособие для вузов / А. И. Савенков. Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2022. 154 с (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/490351> (дата обращения: 21.09.2022).Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/490351>

2. Требования и рекомендации по подготовке отчетных документов по практике, критерии оценивания

### **1. Технологическая карта урока по профильным предметам с подготовленными наглядными пособиями.**

Подготовка к проведению уроков. Подготовка к самостоятельному проведению студентом уроков включает в себя следующее:

1. Консультация с учителем-предметником и вузовским методистом по предстоящим урокам, уточнение их тематики и сроков проведения.
2. Изучение ФГОС ООО и действующей Основной образовательной программы по предмету, используемых учебников, учебных и методических пособий.
3. Определение основных образовательных целей и задач планируемых уроков, фиксация главных образовательных продуктов, предметных и метапредметных знаний и умений учащихся, которые должны стать результатом их образовательной деятельности.
4. Знакомство с примерным поурочным планированием изучаемой темы.
5. Определение роли и места предстоящего урока в изучаемой теме, его связей с предыдущими и последующими занятиями. Выяснение смысла урока, зачем и для чего ученикам и учителю необходимо его проведение.
6. Формулировка целей и задач урока в терминах УУД с учетом особенностей класса и отдельных учеников. Обозначение образовательных продуктов, которые будут созданы учениками в результате занятия. Уточнение способов контроля и оценки уровня достижения каждой из целей урока.
7. Изучение учебников, методических пособий и журналов, задачников, ресурсов сети Интернет, мультимедийных компакт-дисков, дополнительной литературы по данной теме.

8. Отбор минимального содержания учебного материала для урока, выбор формы его проведения (семинар, квест, практикум по решению задач и т.д.), основных видов деятельности учеников, которые будут им предложены.

9. Выбор наиболее эффективных методов обучения, способствующих активной образовательной деятельности учащихся. Выбор форм и способов организации этой деятельности.

10. Отбор и подготовка раздаточного материала, демонстрационных опытов, ТСО, таблиц, моделей и другого оборудования.

11. Разработка структуры и плана занятия. Составление технологической карты урока с поминутным планированием этапов. Утверждение технологической карты урока до его проведения учителем или руководителем практики.

Форма технологической карты урока

Титульный лист:

Технологическая карта

урока \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ классе СОШ № \_\_\_\_\_ города \_\_\_\_\_  
на тему \_\_\_\_\_

проведенного студентом-практикантом \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса

направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

профиля подготовки Технологическое образование

Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) Тюменского  
государственного университета

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Вторая и следующая страницы:

1. Формальная часть технологической карты урока

Учебный предмет	
Класс	
Тема	
Тип урока	
Цель	
Задачи	Образовательные: Развивающие: Воспитательные:
Формирование УУД	1. Предметные результаты: ученик узнает: ученик поймет: ученик научится: ученик получит опыт: 2. Метапредметные результаты: Регулятивные УУД: Познавательные УУД: Коммуникативные УУД: 3. Личностные результаты:
Основные понятия, свойства, правила, теоремы, алгоритмы	
Формы организации учебной деятельности	Фронтальная (...) Индивидуальная (...) Работа в парах (...) Работа в группах (...) Коллективная (...)
Методы обучения	

Средства обучения	
-------------------	--

## 2. Содержательная часть технологической карты урока

Этап урока, цель этапа	УУД	Деятельность учителя	Деятельность ученика
1. Организационный этап Цель:			
2. Актуализация опорных знаний Цель:			
3. Постановка учебной проблемы, формулирование цели урока и планирование предстоящей деятельности Цель:			
4. Усвоение новых знаний Цель:			
5. Презентация мини-проектов Цель:			
6. Закрепление знаний Цель:			
7. Рефлексия Цель:			
8. Постановка домашнего задания Цель:			
9. Подведение итогов урока Цель:			

### Подсказка

#### Возможные задачи урока:

##### Образовательные:

- Повторить и закрепить ...
- Создать условия для постановки проблемной ситуации о ...
- Способствовать формированию у учащихся ...
- Обеспечить усвоение учащимися ...
- Обобщить знания учащихся о...
- Отработать навык ...
- Закрепить и проверить знания учащихся о ...

##### Развивающие:

- Способствовать развитию представлений о ...
- Развивать у учащихся такие качества мышления как ...
- Развивать способность к творчеству через ...
- Развивать научную речь через ...
- Развивать познавательный интерес к предмету через ...
- Развивать такие познавательные процессы как ...
- Развивать организационные умения: ...

- Развивать информационные умения: ...
- Развивать интеллектуальные умения: ...

Воспитательные:

- Воспитывать культуру общения через ...
- Способствовать профессиональному самоопределению через ...
- Формировать мировоззрение через ...
- Способствовать развитию у учащихся потребности ...
- Воспитывать нравственные качества личности: ...
- Продолжить воспитание дисциплинированности через ...

### **Возможные формулировки универсальных учебных действий:**

Личностные УУД:

- Устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом
- Определять общие для всех правила поведения
- Определять правила работы в группах
- Оценивать усваиваемое содержание учебного материала (исходя из личностных ценностей)

- Устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом
- Формировать установку на ЗОЖ

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке
- Формулировать учебные задачи
- Планировать свою деятельность и действовать согласно плану или инструкции
- Отбирать адекватные средства достижения цели деятельности
- Высказывать свое предположение на основе учебного материала
- Отличать верно выполненное задание от неверного
- Осуществлять самоконтроль
- Формировать ценностные ориентации
- Владеть приемами контроля и самоконтроля
- Самостоятельно, а также совместно с учителем и одноклассниками давать оценку своей деятельности на уроке
- Адекватно воспринимать оценку своей работы

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в учебнике, тетради, дополнительных источниках информации (выделять главное, систематизировать)
- Ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания)
- Находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях, использовать свой жизненный опыт
- Проводить анализ учебного материала
- Осуществлять синтез как составление целого из частей
- Проводить классификацию, указывая на основание классификации
- Проводить сравнение, объясняя критерии сравнения
- Воспринимать смысл текста, выделять информацию из услышанного в соответствии с учебной задачей
- Определять уровень усвоения учебного материала
- Моделировать реальные ситуации математическим языком
- Выделять следствия из известных положений
- Приводить примеры и контрпримеры



Коммуникативные УУД:

- Слушать и понимать речь других
- Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
- Владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами
- Приводить аргументы, доказывать и обосновывать свою точку зрения, противостоять оппонентам в диалоге
- Совершенствовать навыки работы в группе
- Сотрудничать с учителем и одноклассниками

## 2. Технологическая карта воспитательного классного часа

К воспитательным классным часам также предъявляются определенные требования:

1. Направленность классного часа должна соответствовать психолого-возрастным особенностям ученического коллектива, дополнять содержание основной воспитательной работы в классе на текущий учебный год, не противоречить общей направленности воспитательной работы классного руководителя.

2. Классный час должен быть тщательно подготовлен, соответствовать интересам и пожеланиям ребят, основан на добровольности участия.

3. Внешнее оформление помещения (чистота, убранство и т.п.), внешний вид учителя и учащихся должны соответствовать целевым установкам классного часа, техническая оснащенность подготовлена на высоком уровне.

4. Должна иметь место высокая степень мотивированности и увлечения учащихся, адекватные эмоциональные реакции, воспитательное воздействие.

5. Должна иметь место высокая степень информационной насыщенности и познавательной значимости подготовленного материала, расширяющего кругозор ребят.

Требования к оформлению сценария классного часа в целом соответствуют требованиям к оформлению технологической карты урока:

### Форма технологической карты воспитательного классного часа

Титульный лист:

СОГЛАСОВАНО:  
Классный руководитель:

\_\_\_\_\_

ФИО учителя

\_\_\_\_\_

Дата и подпись

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

воспитательного классного часа \_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_ классе СОШ № \_\_\_\_\_ города \_\_\_\_\_

название: \_\_\_\_\_,

составленная студентом-практикантом \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса

направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование,

профиля подготовки Технологическое образование

Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ

\_\_\_\_\_

ФИО студента-практиканта

Вторая и последующие страницы:

Формальная часть технологической карты воспитательного классного часа

Форма классного часа	
Цель классного часа	
Задачи классного часа	

Формирование УУД	1. Метапредметные результаты: 2. Личностные результаты:
Оборудование классного часа	

Содержательная часть технологической карты воспитательного классного часа  
(удобнее заполнять в альбомном формате)

Этап классного часа, цель этапа	Формируемые УУД	Деятельность учителя (подробно)	Деятельность учеников (подробно)
1 этап, цель этапа			
2 этап, цель этапа			
3 этап, цель этапа			
.....			

Каждый классный час должен заканчиваться обязательным педагогическим анализом. Помогая выявить причины различных недостатков, он служит основой для дальнейшего совершенствования воспитательной работы и управления процессом воспитания. Умение анализировать, изучать итоги своей деятельности, прогнозировать ее будущие результаты, планировать конкретные шаги для их достижения – показатели высокого профессионализма. Грамотно выполненный анализ позволяет увидеть связь между воспитательной работой педагога и уровнем воспитанности школьников, с которыми эта работа проводилась.

#### **Схема анализа воспитательного классного часа**

##### **I. Оценка педагога как воспитателя:**

- 1) компетентность и уровень его эрудиции;
- 2) уровень заинтересованности в проводимом мероприятии;
- 3) степень демократичности в общении с воспитанниками;
- 4) степень воздействия и помощи воспитанникам;
- 5) культура речи, мимика и жесты.

##### **II. Оценка основных характеристик и поведения воспитанников:**

- 1) активность воспитанников в процессе проведения мероприятия;
- 2) их заинтересованность в течение всего времени проведения;
- 3) степень инициативности и творчества самих воспитанников;
- 4) уровень самостоятельности воспитанников;
- 5) степень эмоциональности воспитанников;
- 6) степень дисциплинированности и ответственности.

##### **III. Оценка содержания воспитательного мероприятия:**

- 1) Научность и мировоззренческая направленность содержания;
- 2) доступность и посильность содержания для данного возраста;
- 3) степень актуальности содержания (связь с жизнью);
- 4) целесообразность и познавательная ценность содержания.

##### **IV. Оценка способов деятельности воспитателя и воспитанников:**

- 1) степень рациональности и эффективности использования времени;
- 2) эстетическая и действенность оформления;
- 3) общий стиль и культура общения всех участников мероприятия;
- 4) выразительность, эмоциональность и доходчивость выступлений;
- 5) степень участия ребят в проведении мероприятия (участие или присутствие?).

##### **V. Оценка цели и результата воспитательного мероприятия:**

- 1) социальная и педагогическая значимость цели, ее конкретность и четкость;
- 2) реальность и достижимость в данных условиях;
- 3) степень эмоционального и воспитательного воздействия;
- 4) степень обучающего и развивающего значения данного мероприятия.

3. Технологическая карта внеклассного мероприятия по предмету:  
Оформляется аналогично технологической карте урока.

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

внеклассного мероприятия по предмету \_\_\_\_\_  
в \_\_\_\_\_ классе СОШ № \_\_\_\_\_ города \_\_\_\_\_

название: \_\_\_\_\_,

составленная студентом-практикантом \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса  
направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиля подготовки Технологическое образование

Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ

\_\_\_\_\_  
ФИО студента-практиканта

Вторая и последующие страницы:

Формальная часть технологической карты внеклассного предметного мероприятия

Форма мероприятия	
Цель мероприятия	
Задачи мероприятия	Образовательные: Развивающие: Воспитательные:
Формирование УУД	1. Предметные результаты: 2. Метапредметные результаты: 3. Личностные результаты:
Оборудование мероприятия	

Содержательная часть технологической карты внеклассного предметного мероприятия

(удобнее заполнять в альбомном формате)

Этап мероприятия, цель этапа	Формируемые УУД	Деятельность учителя (подробно)	Деятельность учеников (подробно)
1 этап, цель этапа			
2 этап, цель этапа			
3 этап, цель этапа			
.....			

Как и в случае воспитательного классного часа, проведение внеклассного мероприятия по предмету должно заканчиваться педагогическим анализом. Содержание данного анализа такое же, как и для классного часа, но в него следует добавить еще один раздел:

Оценка предметного содержания мероприятия:

- 1) соответствие цели мероприятия целям изучения предмета;
- 2) степень глубины погружения учащихся в предметное содержание;
- 3) степень значимости учебного материала для общего развития учащихся;
- 4) степень значимости учебного материала для развития интереса к предмету.

Формой промежуточной аттестации будет являться зачет с оценкой, включающий представление Дневника и отчета по практике и их защиту.

**Оценка содержания технологических карт уроков и внеклассных мероприятий:**

- оценка «отлично» выставляется, если правильно составлена формальная и содержательная часть технологической карты, удачно используются традиционные и инновационные технологии и методики обучения и воспитания учащихся, отсутствуют ошибки и погрешности в содержательной части и в оформлении;

- оценка «хорошо» выставляется, если правильно составлена формальная и содержательная часть технологической карты, используются в основном традиционные технологии и методики обучения и воспитания, имеются отдельные погрешности в оформлении карты;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если формальная и содержательная часть карты составлены в целом верно, с незначительными погрешностями, не всегда удачно подобраны технологии обучения и воспитания учащихся, имеются ошибки в содержании и оформлении карты;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если технологическая карта составлена со значительными содержательными погрешностями и/или педагогическими и методическими, имеются ошибки предметного характера.

**Итоговая оценка содержания и защиты Дневника и отчета по итогам практики:****Оценка за практику – «удовлетворительно»****Знает:**

- способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса;
- сущность и структуру образовательных процессов;
- способы психологического и педагогического изучения обучающихся.

**Умеет:**

- организовывать учебную и внеучебную деятельность обучающихся;
- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса.

**Владеет:**

- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.

**Оценка за практику – «хорошо»****Знает:**

- способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса;
- сущность и структуру образовательных процессов;
- закономерности психического развития и особенности их проявления в учебном процессе в разные возрастные периоды;
- научные основы профильных предметов.

**Умеет:**

- организовывать учебную и внеучебную деятельность обучающихся;
- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса;
- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности учащихся.

**Владеет:**

- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения.

**Оценка за практику – «отлично»****Знает:**

- сущность и структуру образовательных процессов;
- правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования;
- особенности реализации педагогического процесса в условиях поликультурного и полиэтничного общества;
- закономерности психического развития и особенности их проявления в учебном процессе;
- научные основы профильных предметов и методику их преподавания.

**Умеет:**

- организовывать эффективную учебную и внеучебную деятельность обучающихся;

- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса;
- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности учащихся;
- проектировать образовательный процесс с использованием современных педагогических технологий.

**Владеет:**

- способами предупреждения девиантного поведения и правонарушений;
- способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса.

Требования к оформлению отчетных документов по практике приведены в Приложениях 1-2.

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  
Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-  
технологического образования

ОТЧЕТ  
О РЕЗУЛЬТАТАХ РАБОТЫ,  
выполненной в ходе производственной практики  
Комплексная педагогическая практика  
студентом(кой)

---

«Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова» (филиал)ТюмГУ

(наименование организации)

Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-  
технологического образования

(наименование структурного подразделения)

---

Выполнил обучающийся 5 курса  
... группы заочной формы обучения

(подпись)

(ФИО)

Руководитель практики  
от института

(подпись)

(ФИО)

Руководитель практики  
от профильной организации

(подпись)

(ФИО)

Ишим, год

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  
Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-  
технологического образования

**ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ**  
**Комплексной педагогической практики**

	(Ф.И.О. студента)
Форма обучения	заочная
	(очная, заочная, очно-заочная)
Обучающийся	5 курса
Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Технологическое образование»
Место прохождения практики	ИПИ им. П.П. Ершова (филиал) ТюмГУ, кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования
Сроки прохождения практики	

Инструктаж по охране труда и правилам техники безопасности проведен ответственным за проведение инструктажей обучающимся от института

(дата)	(ФИО инструктирующего)	(подпись инструктирующего)
С инструкцией по охране труда и правилам безопасности ознакомлен		

(дата)	(ФИО обучающегося)	(подпись обучающегося)
--------	--------------------	------------------------

Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка проведен ответственным за проведение инструктажей обучающимся от профильной организации

(дата)	(ФИО инструктирующего)	(подпись инструктирующего)
С инструкцией по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка в профильной организации ознакомлен		

(дата)	(ФИО обучающегося)	(подпись обучающегося)
--------	--------------------	------------------------

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование практики	<b>Преддипломная практика</b>
Вид практики / тип практики	<b>Концентрированная / Производственная</b>
Направление подготовки / Специальность	<b>44.03.01 Педагогическое образование</b>
Направленность (профиль) / Специализация	<b>Технологическое образование</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>
Разработчик(и)	<b>Сидоров Олег Владимирович, канд.пед.наук, доцент</b>



## 1. Рекомендации по выполнению индивидуального (группового) задания

В процессе производственной практики «Преддипломная практика» в соответствии с учебным планом студенты занимаются самостоятельной работой профессионального характера 216 часов в 10-ом семестре. Эти часы выделяются на выполнение заданий практики (таблица 1).

Таблица 1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационно-подготовительный этап: разработка объекта, обладающего новизной и практической значимостью	Инструктаж по установочной конференции в институте, уяснение сути практики, ее целей и задач	16	Присутствие на конференции  Дневник и отчет по практике
		– составление плана студента практиканта,		
		– составление и согласование с руководителем выпускной квалификационной работы технического задания;		
		- подбор необходимого оборудования для реализации программы практики.		
2	Проектная деятельность и опытно-экспериментальная работа	Проектная деятельность и опытно-экспериментальная работа:	100	Дневник и отчет по практике  Экспериментально-исследовательская деятельность
		1) разработать техническое задание: – цели и задачи на проект; - функции, выполняющие объектом (изделием); - технические условия на объект; - ограничения по проектированию, изготовлению и использованию;		
		2) разработать проектно-конструкторскую документацию к объекту: -технические рисунки, эскизы, чертежи, 3D-модели и пр.;		
		3) разработать технологическую документацию на объект: - конфекционные карты, карты раскроя, инструкционные карты, технологические карты;		
		4) изготовить образец спроектированного объекта;		
		5) провести испытания, предусмотренные техническим заданием на проект;		

		б) выполнить экономические расчеты объекта, обладающего новизной и практической значимостью, предусмотренные техническим заданием: - расчет материальных затрат при индивидуальном, либо мелкосерийном производстве.		
3	Обработка и оформление результатов выпускного квалификационного исследования	1) оформление пояснительной записки, согласованной с руководителем выпускной квалификационной работы:	60	Дневник и отчет по практике
- оформление технико-технологической и проектно-конструкторской документации;		Экспериментально-исследовательская деятельность		
- представление спроектированного и изготовленного объекта, обладающего новизной и практической значимостью;		Технологическая карта одного мероприятия		
- оформление документации по практике.		Дневник преддипломной практики		
4	Учебная работа и методическая экспериментальная исследовательская проверка.	1) Составление планов работы по информатике и технологии	80	Дневник и отчет по практике
Изготовление дидактических и наглядных пособий по поручению учителей-предметников		Технологические карты двух по применению разработанных объекта.		
- проведение уроков по экспериментально-исследовательской части: либо по информатике; либо по технологии с предварительным согласованием с учителями-предметниками, с обязательным анализом и самоанализом; либо проведение двух внеурочных предметных мероприятий по информатике и технологии;				Технологические карты мероприятий
2) Экспериментальная работа. - составление плана студента практиканта, составление и согласование с руководителем плана-графика этапа эксперимента; подбор необходимого оборудования для реализации программы эксперимента;				

		- опытно-экспериментальная работа и проектная деятельность в образовательном учреждении; поэтапная реализация плана эксперимента согласно плану-графику. Программа проведения опытно-экспериментальной работы, протоколы по отдельным этапам эксперимента, тексты параграфов опытно-экспериментального исследования		
5	Заключительный этап (заключительная конференция с отчетом в форме презентации о проделанной работе)	- написание отчета по созданию объекта, обладающего новизной и практической значимостью: технико-технологической и проектно-конструкторской документации, фотографиями изготовленного объекта; - оформление отчетного материала по итогам педагогической практики, участие в итоговой конференции в институте.	30	Подведение итогов практики Участие в конференции
		Итого	286	

### Источники для самостоятельного изучения:

1. Пашкевич, А.В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики: Уч. мет.пос. / Пашкевич А.В. - 3 изд., испр. и доп. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 194 с.: - (Высшее образование:Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01544-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/975782>. (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Сергеева, В. П. Проектирование инновационных технологий и моделирование в образовательном процессе вуза : учебно-методическое пособие / В.П. Сергеева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1085370. - ISBN 978-5-16-016179-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1085370>. (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Боровкова, Т.И. Педагогическая инноватика как источник продуктивной творческой деятельности педагога-практика [Электронный ресурс] / Т.И. Боровкова. - М.: Инфра-М; Znanium.com, 2015. - 12 с. - Режим доступа: [www.znanium.com](http://www.znanium.com) (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Колдаев, В. Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности : учеб. пособие [Электронный ресурс] : / В.Д. Колдаев. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 400 с. Режим доступа:<http://znanium.com/bookread2.php?book=851819> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. 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>

(дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

6. 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> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

7. Педагогика инклюзивного образования : учебник [Электронный ресурс] : / Т.Г. Богданова, А.А. Гусейнова, Н.М. Назарова [и др.] ; под ред. Н.М. Назаровой. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 335 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=946454> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Савенков, А. И. Психология воспитания : учебное пособие для вузов / А. И. Савенков. Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2022. 154 с. (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/490351> (дата обращения: 21.09.2022). Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/490351>

Требования и рекомендации по подготовке отчетных документов по практике, критерии оценивания

### **1. Технологическая карта урока по профильным предметам с подготовленными наглядными пособиями.**

Подготовка к проведению уроков. Подготовка к самостоятельному проведению студентом уроков включает в себя следующее:

1. Консультация с учителем-предметником и вузовским методистом по предстоящим урокам, уточнение их тематики и сроков проведения.

2. Изучение ФГОС ООО и действующей Основной образовательной программы по предмету, используемых учебников, учебных и методических пособий.

3. Определение основных образовательных целей и задач планируемых уроков, фиксация главных образовательных продуктов, предметных и метапредметных знаний и умений учащихся, которые должны стать результатом их образовательной деятельности.

4. Знакомство с примерным поурочным планированием изучаемой темы.

5. Определение роли и места предстоящего урока в изучаемой теме, его связей с предыдущими и последующими занятиями. Выяснение смысла урока, зачем и для чего ученикам и учителю необходимо его проведение.

6. Формулировка целей и задач урока в терминах УУД с учетом особенностей класса и отдельных учеников. Обозначение образовательных продуктов, которые будут созданы учениками в результате занятия. Уточнение способов контроля и оценки уровня достижения каждой из целей урока.

7. Изучение учебников, методических пособий и журналов, задачников, ресурсов сети Интернет, мультимедийных компакт-дисков, дополнительной литературы по данной теме.

8. Отбор минимального содержания учебного материала для урока, выбор формы его проведения (семинар, квест, практикум по решению задач и т.д.), основных видов деятельности учеников, которые будут им предложены.

9. Выбор наиболее эффективных методов обучения, способствующих активной образовательной деятельности учащихся. Выбор форм и способов организации этой деятельности.

10. Отбор и подготовка раздаточного материала, демонстрационных опытов, ТСО, таблиц, моделей и другого оборудования.

11. Разработка структуры и плана занятия. Составление технологической карты урока с поминутным планированием этапов. Утверждение технологической карты урока до его проведения учителем или руководителем практики.

Форма технологической карты урока

Титульный лист:

Технологическая карта

урока \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ классе СОШ № \_\_\_\_\_ города \_\_\_\_\_  
на тему \_\_\_\_\_

проведенного студентом-практикантом \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса  
направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки

Технологическое образование

Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) Тюменского  
государственного университета

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Вторая и следующая страницы:

1. Формальная часть технологической карты урока

Учебный предмет	
Класс	
Тема	
Тип урока	
Цель	
Задачи	Образовательные: Развивающие: Воспитательные:
Формирование УУД	1. Предметные результаты: ученик узнает: ученик поймет: ученик научится: ученик получит опыт: 2. Метапредметные результаты: Регулятивные УУД: Познавательные УУД: Коммуникативные УУД: 3. Личностные результаты:
Основные понятия, свойства, правила, теоремы, алгоритмы	
Формы организации учебной деятельности	Фронтальная (...) Индивидуальная (...) Работа в парах (...) Работа в группах (...) Коллективная (...)
Методы обучения	
Средства обучения	

2. Содержательная часть технологической карты урока

Этап урока, цель этапа	УУД	Деятельность учителя	Деятельность ученика
1. Организационный этап Цель:			
2. Актуализация опорных знаний			

Цель:			
3. Постановка учебной проблемы, формулирование цели урока и планирование предстоящей деятельности Цель:			
4. Усвоение новых знаний Цель:			
5. Презентация мини-проектов Цель:			
6. Закрепление знаний Цель:			
7. Рефлексия Цель:			
8. Постановка домашнего задания Цель:			
9. Подведение итогов урока Цель:			

**Подсказка****Возможные задачи урока:**

## Образовательные:

- Повторить и закрепить ...
- Создать условия для постановки проблемной ситуации о ...
- Способствовать формированию у учащихся ...
- Обеспечить усвоение учащимися ...
- Обобщить знания учащихся о...
- Отработать навык ...
- Закрепить и проверить знания учащихся о ...

## Развивающие:

- Способствовать развитию представлений о ...
- Развивать у учащихся такие качества мышления как ...
- Развивать способность к творчеству через ...
- Развивать научную речь через ...
- Развивать познавательный интерес к предмету через ...
- Развивать такие познавательные процессы как ...
- Развивать организационные умения: ...
- Развивать информационные умения: ...
- Развивать интеллектуальные умения: ...

## Воспитательные:

- Воспитывать культуру общения через ...
- Способствовать профессиональному самоопределению через ...
- Формировать мировоззрение через ...

- Способствовать развитию у учащихся потребности ...
- Воспитывать нравственные качества личности: ...
- Продолжить воспитание дисциплинированности через ...

### **Возможные формулировки универсальных учебных действий:**

#### Личностные УУД:

- Устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом
- Определять общие для всех правила поведения
- Определять правила работы в группах
- Оценивать усваиваемое содержание учебного материала (исходя из личностных ценностей)

- Устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом

- Формировать установку на ЗОЖ

#### Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке
- Формулировать учебные задачи
- Планировать свою деятельность и действовать согласно плану или инструкции
- Отбирать адекватные средства достижения цели деятельности
- Высказывать свое предположение на основе учебного материала
- Отличать верно выполненное задание от неверного
- Осуществлять самоконтроль
- Формировать ценностные ориентации
- Владеть приемами контроля и самоконтроля
- Самостоятельно, а также совместно с учителем и одноклассниками давать оценку своей деятельности на уроке

- Адекватно воспринимать оценку своей работы

#### Познавательные УУД:

- Ориентироваться в учебнике, тетради, дополнительных источниках информации (выделять главное, систематизировать)
- Ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания)
- Находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях, использовать свой жизненный опыт

- Проводить анализ учебного материала

- Осуществлять синтез как составление целого из частей

- Проводить классификацию, указывая на основание классификации

- Проводить сравнение, объясняя критерии сравнения

- Воспринимать смысл текста, выделять информацию из услышанного в соответствии с учебной задачей

- Определять уровень усвоения учебного материала

- Моделировать реальные ситуации математическим языком

- Выделять следствия из известных положений

- Приводить примеры и контрпримеры

#### Коммуникативные УУД:

- Слушать и понимать речь других

- Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли

- Владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами

- Приводить аргументы, доказывать и обосновывать свою точку зрения, противостоять оппонентам в диалоге

- Совершенствовать навыки работы в группе
- Сотрудничать с учителем и одноклассниками

## 2. Технологическая карта воспитательного классного часа

К воспитательным классным часам также предъявляются определенные требования:

1. Направленность классного часа должна соответствовать психолого-возрастным особенностям ученического коллектива, дополнять содержание основной воспитательной работы в классе на текущий учебный год, не противоречить общей направленности воспитательной работы классного руководителя.

2. Классный час должен быть тщательно подготовлен, соответствовать интересам и пожеланиям ребят, основан на добровольности участия.

3. Внешнее оформление помещения (чистота, убранство и т.п.), внешний вид учителя и учащихся должны соответствовать целевым установкам классного часа, техническая оснащенность подготовлена на высоком уровне.

4. Должна иметь место высокая степень мотивированности и увлечения учащихся, адекватные эмоциональные реакции, воспитательное воздействие.

5. Должна иметь место высокая степень информационной насыщенности и познавательной значимости подготовленного материала, расширяющего кругозор ребят.

Требования к оформлению сценария классного часа в целом соответствуют требованиям к оформлению технологической карты урока:

### Форма технологической карты воспитательного классного часа

Титульный лист:

СОГЛАСОВАНО:  
Классный руководитель:

\_\_\_\_\_  
ФИО учителя

\_\_\_\_\_  
Дата и подпись

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

воспитательного классного часа \_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_ классе СОШ № \_\_\_\_\_ города \_\_\_\_\_

название: \_\_\_\_\_,

составленная студентом-практикантом \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса  
направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки  
Технологическое образование

Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ

\_\_\_\_\_  
ФИО студента-практиканта

Вторая и последующие страницы:

Формальная часть технологической карты воспитательного классного часа

Форма классного часа	
Цель классного часа	
Задачи классного часа	
Формирование УУД	1. Метапредметные результаты: 2. Личностные результаты:
Оборудование классного часа	

Содержательная часть технологической карты воспитательного классного часа  
(удобнее заполнять в альбомном формате)

Этап	классного	Формируемые	Деятельность	учителя	Деятельность	учеников
------	-----------	-------------	--------------	---------	--------------	----------



часа, цель этапа	УУД	(подробно)	(подробно)
1 этап, цель этапа			
2 этап, цель этапа			
3 этап, цель этапа			
.....			

Каждый классный час должен заканчиваться обязательным педагогическим анализом. Помогая выявить причины различных недостатков, он служит основой для дальнейшего совершенствования воспитательной работы и управления процессом воспитания. Умение анализировать, изучать итоги своей деятельности, прогнозировать ее будущие результаты, планировать конкретные шаги для их достижения – показатели высокого профессионализма. Грамотно выполненный анализ позволяет увидеть связь между воспитательной работой педагога и уровнем воспитанности школьников, с которыми эта работа проводилась.

#### **Схема анализа воспитательного классного часа**

##### **I. Оценка педагога как воспитателя:**

- 1) компетентность и уровень его эрудиции;
- 2) уровень заинтересованности в проводимом мероприятии;
- 3) степень демократичности в общении с воспитанниками;
- 4) степень воздействия и помощи воспитанникам;
- 5) культура речи, мимика и жесты.

##### **II. Оценка основных характеристик и поведения воспитанников:**

- 1) активность воспитанников в процессе проведения мероприятия;
- 2) их заинтересованность в течение всего времени проведения;
- 3) степень инициативности и творчества самих воспитанников;
- 4) уровень самостоятельности воспитанников;
- 5) степень эмоциональности воспитанников;
- 6) степень дисциплинированности и ответственности.

##### **III. Оценка содержания воспитательного мероприятия:**

- 1) Научность и мировоззренческая направленность содержания;
- 2) доступность и посильность содержания для данного возраста;
- 3) степень актуальности содержания (связь с жизнью);
- 4) целесообразность и познавательная ценность содержания.

##### **IV. Оценка способов деятельности воспитателя и воспитанников:**

- 1) степень рациональности и эффективности использования времени;
- 2) эстетическая и действенность оформления;
- 3) общий стиль и культура общения всех участников мероприятия;
- 4) выразительность, эмоциональность и доходчивость выступлений;
- 5) степень участия ребят в проведении мероприятия (участие или присутствие?).

##### **V. Оценка цели и результата воспитательного мероприятия:**

- 1) социальная и педагогическая значимость цели, ее конкретность и четкость;
- 2) реальность и достижимость в данных условиях;
- 3) степень эмоционального и воспитательного воздействия;
- 4) степень обучающего и развивающего значения данного мероприятия.

### **3. Технологическая карта внеклассного мероприятия по предмету:**

Оформляется аналогично технологической карте урока.

#### **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

внеклассного мероприятия по предмету \_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_ классе СОШ № \_\_\_\_\_ города \_\_\_\_\_

название: \_\_\_\_\_,

составленная студентом-практикантом \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса

направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки

Технологическое образование  
Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) ТюмГУ

ФИО студента-практиканта

Вторая и последующие страницы:

Формальная часть технологической карты внеклассного предметного мероприятия

Форма мероприятия	
Цель мероприятия	
Задачи мероприятия	Образовательные: Развивающие: Воспитательные:
Формирование УУД	1. Предметные результаты: 2. Метапредметные результаты: 3. Личностные результаты:
Оборудование мероприятия	

Содержательная часть технологической карты внеклассного предметного мероприятия  
(удобнее заполнять в альбомном формате)

Этап мероприятия, цель этапа	Формируемые УУД	Деятельность учителя (подробно)	Деятельность учеников (подробно)
1 этап, цель этапа			
2 этап, цель этапа			
3 этап, цель этапа			
.....			

Как и в случае воспитательного классного часа, проведение внеклассного мероприятия по предмету должно заканчиваться педагогическим анализом. Содержание данного анализа такое же, как и для классного часа, но в него следует добавить еще один раздел:

Оценка предметного содержания мероприятия:

- 1) соответствие цели мероприятия целям изучения предмета;
- 2) степень глубины погружения учащихся в предметное содержание;
- 3) степень значимости учебного материала для общего развития учащихся;
- 4) степень значимости учебного материала для развития интереса к предмету.

#### 4. Экспериментальная работа.

Экспериментально-исследовательская деятельность в рамках написания ВКР

Типовые контрольные задания, необходимые для текущей оценки знаний, умений и опыта деятельности студента практиканта в период практики, предусматривают индивидуальные письменные отчеты по отдельным заданиям руководителя и по практике в целом. Для комплексной оценки сформированности компетенций учителя-предметника и исследователя программой практики предусмотрены мероприятия в рамках проведения педагогического эксперимента, подготавливаемые и проводимые студентом самостоятельно. Контроль и оценка качества деятельности студентов-практикантов в ходе педагогического исследования осуществляется с учетом методик оценки качества труда учителя, принятых в базовой школе практики.

Преддипломная практика осуществляется в форме проведения реального исследования (формирующего и контрольного этапов эксперимента), выполняемого студентом в рамках утвержденной темы выпускной квалификационной работы. Констатирующий этап опытно-экспериментальной работы с обобщенными результатами работы должен быть проведен во время предыдущей организационно-методической практики.

В ходе самостоятельной работы студенты осуществляют формирующий и контрольный этапы эксперимента по заранее утвержденному руководителем плану-графику, а также обобщает собранный материал опытно-экспериментальным путем.

Перечень заданий для самостоятельного выполнения для проведения текущей аттестации:

- составление плана-графика реализации опытно-экспериментального исследования в период практики;
- разработка проекта формирующего этапа эксперимента по теме дипломного исследования;
- подготовка отчет о результатах формирующего этапа эксперимента.

В Портфолио бакалавра должны быть помещены все технологические карты уроков либо мероприятий, необходимых для экспериментально-исследовательской работы. Две любые технологические карты помещаются в отдельные индивидуальные папки и сдаются на кафедру физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования по итогам практики (они входят в отчет по итогам практики и не возвращаются).

Критерии оценки опытно-экспериментальной психолого-педагогической и методической деятельности студента-практиканта:

Оценка	Характеристика
Отлично	Своевременно составлен и согласован педагогический эксперимент. Своевременно подготовлено и проверено оборудование и необходимая наглядность. Удачно подобран фактический материал. Содержание, структура и применяемый методический инструментарий соответствует целевым установкам. Тема раскрыта на высоком педагогическом и методическом уровнях. Ошибки и недостатки отсутствуют. Выполнена экспериментальная проверка и проведен развернутый, критический самоанализ.
Хорошо	Своевременно составлен и согласован педагогический эксперимент. В целом соответствует оценке «отлично», но имеются отдельные неточности, в записях на доске, на которые практикант не обратил внимания или не отреагировал. Логика эксперимента слегка искажалась, имелись несоответствия с распределением времени между отдельными этапами. Выполнена экспериментальная проверка разработанной методики. Самоанализ достаточно развернутый.
Удовлетворительно	Подготовка эксперимента велась при значительной помощи вузовского методиста. Тема раскрыта доступно, последовательно, но методический инструментарий был бедным, допущены незначительные ошибки по содержанию, в обращении с оборудованием и наглядностью. Эксперимент прописан.
Неудовлетворительно	Имеются существенные ошибки в содержании эксперимента, решении задач. Эксперимент не проведен и не прописан. Самоанализ отсутствует.

### 3. Дневник и отчет по практике

Титульный лист Дневника

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)ТюмГУ  
 Кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-технологического  
 образования

**ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ**  
Производственная практики  
 Преддипломная практика

	(Ф.И.О. студента)
Форма обучения	очная
	(очная, заочная, очно-заочная)
Обучающийся	5 курса
Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки Технологическое образование
Место прохождения практики	
Сроки прохождения практики	

Инструктаж по охране труда и правилам техники безопасности проведен ответственным за проведение инструктажей обучающимся от института

(дата)	(ФИО инструктирующего)	(подпись инструктирующего)
--------	---------------------------	-------------------------------

С инструкцией по охране труда и правилам безопасности ознакомлен

(дата)	(ФИО обучающегося)	(подпись обучающегося)
--------	--------------------	------------------------

Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка проведен ответственным за проведение инструктажей обучающимся от профильной организации

(дата)	(ФИО инструктирующего)	(подпись инструктирующего)
--------	---------------------------	-------------------------------

С инструкцией по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка в профильной организации ознакомлен

(дата)	(ФИО обучающегося)	(подпись обучающегося)
--------	--------------------	------------------------

**Задания, входящие в содержание Дневника практики:**

**Первое рефлексивное задание практиканту:** опишите свое первое впечатление о школе, ребятах, учителях. Как вы думаете, какое впечатление, в свою очередь, произвели вы сами на них? Как бы вы оценили оборудование и оформление школы в целом и учебных кабинетов в частности? Оцените свою первоначальную готовность к работе в школе.

**Второе задание практиканту:** коротко опишите историю и традиции образовательного учреждения, в которой работаете. Информацию об этом можно найти на веб-сайте или в ее библиотеке. Это поможет погрузиться в общую работу педагогического коллектива, понять направленность работы школы, ее специфику. Для создания Портфолио практиканту потребуется любая папка с файлами. Каждый раздел Портфолио должен иметь свое название. Так, упомянутые выше внеклассные занятия в качестве руководителя кружка, тьютора или классного руководителя следует поместить в раздел «Дополнительная внеклассная работа».

**Третье задание практиканту:** опишите специфику класса, в котором вам предстоит работать: 1) общие сведения о классе (количественный состав, мнение о классе классного руководителя); 2) успеваемость и дисциплинированность класса (общая характеристика классного коллектива, успеваемость, отношение к учебе и общее развитие учащихся, дисциплинированность класса, сформированность классного коллектива, лидеры).

**Четвертое задание практиканту:** заполните свой понедельный план работы на период практики, выделяя основные виды своей профессиональной деятельности как учителя-предметника и классного руководителя.

Понедельный план работы студента

Неделя	Основные виды деятельности	Рефлексия по итогам выполнения
1 неделя	Изучена локальная нормативно-правовая школьная документация, история школы, веб-сайт школы, составлена таблица интересов учащихся, выявлена специфика класса для проведения опытно-экспериментальной работы, составлен понедельный план работы.	
2 неделя	Техническое задание учебного проекта. Проектно - конструкторская документация на объект (чертежи). Технологическая документация на объект (технологические карты).	
3 неделя	Образец спроектированного объекта (фото). Бланк наблюдений испытаний, предусмотренных техническим заданием на проект. Экономические расчеты объекта. Методические разработки (технологические карты уроков технологии либо информатики) по применению разработанных объекта.	
4 неделя	Методические разработки (технологические карты уроков технологии либо информатики) по применению разработанных объекта. Программа проведения опытно-экспериментальной работы, протоколы по отдельным этапам эксперимента, тексты параграфов опытно-экспериментального исследования. Написание отчета	

Пятое задание практиканту: выполните проектное задание:

1. Продумать последовательность выполнения Технического задания учебного проекта  
Задание  
на выпускную квалификационную работу

Студенту/ке/ \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_

Тема ВКР \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

1. Цель ВКР: \_\_\_\_\_

2. Перечень вопросов, решаемых в работе:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

Основные параметры и ограничения: \_\_\_\_\_

3. Этапы и сроки выполнения теоретического и экспериментального исследования:

№ п/п	Выполняемая работа	Сроки выполнения	Отметка руководителя
1.	Формирование замысла		
2.	Поиск и отбор материала		
3.	Группировка и систематизация материалов. Теоретическое исследование		
4.	Написание текста. Теоретическое исследование		
5.	Экспериментальное исследование. Обработка рукописи		
6.	Предзащита выпускной квалификационной работы		

2. Проектно - конструкторская документация на объект (чертежи):

а) главный вид, б) сборочный чертеж, в) спецификация и т.д.

3. Технологическая документация на объект (технологические карты)

Технологическая документация на объект

Таблица 1

Технологическая карта по изготовлению

№ п/п	Операция	Эскиз	Оборудование и инструменты
1. Название детали из спецификации			
1.1			
1.2.			
...			
2. Название детали из спецификации			
2.1			
2.2.			
...			
3. ....			
3.1			
3.2			
3.3			
Сборка			
....	Повторно провести визуальный осмотр всех деталей		
....	Собрать по схеме		
...	Произвести визуальный осмотр изделия		

4. Образец спроектированного объекта (фото)

5. Бланк наблюдений испытаний, предусмотренных техническим заданием на проект:

- соблюдение основных параметров и ограничений,
- на выполнение планируемых функций (функциональное назначение).

Шестое задание практиканту: выполнить экономические расчеты объекта.

Расчёт затрат на материалы

В таблице 2 показан расчёт стоимости изделия, при условии покупки всех материалов.

Таблица 2

№	Необходимые материалы	Единицы измерения	Цена (руб.)	Израсходовано	Стоимость материала (руб.)
1					

Седьмое задание практиканту: кратко опишите ход проведения педагогического эксперимента, выполняемого вами в рамках написания выпускной квалификационной работы:

1. На каких классах проводится эксперимент (контрольная и экспериментальная группы): \_\_\_\_\_

2. Выборки контрольной и экспериментальной групп:

Контрольная группа	Экспериментальная группа

3. Внедряемые приемы, методики, технологии, средства или формы организации обучения (краткая характеристика): \_\_\_\_\_

С ходом проведения педагогического эксперимента ознакомлен:

Учитель-предметник: \_\_\_\_\_

Восьмое рефлексивное задание практиканту: опишите свое первое впечатление от работы в качестве учителя. Что получилось? Над чем придется поработать? Как вели себя учащиеся? Получилось ли реализовать задуманное? Трудна ли учительская профессия?

Все проведенные уроки должны быть оценены учителем-предметником и/или вузовским методистом. Для каждого предмета заполняется своя таблица, куда входят: дата проведения урока, его тема, оценка урока и подпись лица, выставившего оценку. Первый урок может не оцениваться, достаточно сделать пометку «зачтено».

Уроки по предмету \_\_\_\_\_

№	Дата	Тема урока	Оценка	Подпись
1				
2				
3				
4				
...				

Девятое заключительное рефлексивное задание: написать развернутый комплексный самоанализ-отчет по итогам практики. Его пишут в свободной форме, возможно в форме эссе. Он очень важен как для студента, так и для организаторов практики, поскольку в нем отражается отношение будущего педагога к профессии учителя-предметника и классного руководителя.

Примерная (!) схема отчета-самоанализа по итогам практики

- Основные задачи, решенные в период педагогической практики, полученные результаты.

- Какие виды профессиональной деятельности проходили более удачно и почему?

- Были ли затруднения в урочной работе и их причины?
- Какие эффективные приемы, формы, методы обучения были отработаны на педагогической практике? Дайте оценку их применения.
- Какие изготовлены наглядные пособия, приборы, модели, стенды и т.д.?
- На сколько эффективно была проведена научно-исследовательская работа?
- Предложения вузу и школе по совершенствованию содержания и организации педагогической практики.
- Предложения самому себе для дальнейшего самовоспитания, саморазвития и более качественного освоения учительского мастерства.
- Общие выводы о состоявшейся преддипломной практике.

По итогам преддипломной практики студентам выставляется дифференцированный зачет (отметка) в зачетную книжку.

#### **Итоговая оценка содержания и защиты Дневника и отчета по итогам практики:**

**Оценка «отлично»** выставляется студенту, представившему Дневник и отчет по преддипломной практике к установленному сроку, оформленный согласно требованиям стандарта, содержащий в полном объеме материал, необходимый для выполнения выпускной квалификационной работы. При выполнении заданий практики студент, претендующий на оценку «отлично», должен показать умение самостоятельно пользоваться учебно-научной литературой, включая журнальную периодику и ЭОР. При защите отчета он должен показать знания в полном объеме учебного плана по профилю подготовки, четкое представление о целях и задачах выпускной квалификационной работы и о способах их реализации.

**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, представившему Дневник и отчет по преддипломной практике к установленному сроку, оформленный согласно стандарту и содержащий необходимый для выполнения выпускной квалификационной работы материал. При выполнении задания и во время защиты студент должен показать знания в объеме учебной программы и умение самостоятельно решать поставленные в период практики задачи. При этом он может допускать ошибки при решении второстепенных задач и нечетко формулировать ответы на некоторые несущественные вопросы.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится студенту, представившему Дневник и отчет по преддипломной практике с необходимым для будущего выполнения выпускной квалификационной работы материалом, но при его защите показавшем слабые знания по заданной теме. Однако при этом студент должен грамотно сформулировать тему и основную задачу, поставленную перед ним, ожидаемый результат и способы его достижения.

Оценку «неудовлетворительно» получает студент, который представил отчет с грубыми ошибками, как по содержанию, так и по оформлению, при защите показывал, что не знает основных целей и задач предстоящей выпускной квалификационной работы. Если установлено недобросовестное отношение к практике, выявлена при защите полная неподготовленность студента, то он может быть отчислен из института как имеющий академическую задолженность. Студент, не выполнивший программу преддипломной практики по уважительной причине, направляется на практику вторично. Сроки повторной практики устанавливаются деканатом с обязательным повторным оформлением документов (приказ директора).