

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сабаева Надежда Ивановна

Должность: Директор

Дата подписания: 24.01.2023 10:00

Уникальный программный ключ:

02485f7ac423190c9029d33744f061d545a64578

1. Инклюзия в образовании
2. Технологии и методы обработки материалов
3. Теория и методика обучения технологии
4. Обеспечение электронно-вычислительных машин
5. Теория и методика обучения информатике
6. Робототехника и IT-технологии
7. Физическая культура и спорт (учебно-тренировочные занятия)(элективная дисциплина)
8. Методы и приемы обработки пищевых продуктов
9. Практикум по обработке металлов и сплавов
10. 3D моделирование и прототипирование
11. Материалы и технологии в декоративно-прикладном творчестве
12. История развития техники, технологии и ремесел Сибири
13. Технологии декорирования интерьера
14. Олимпиадные задачи по информатике
15. Подготовка учащихся к единому государственному экзамену по информатике
16. Основы компьютерной безопасности
17. Создание веб-сайтов
18. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
19. Технологическая практика по предмету (информатика)
20. Педагогическая практика
21. Комплексная педагогическая практика
22. Преддипломная практика
23. Технологическая практика
24. Организация внеурочной деятельности по предмету (технология, информатика)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наименование дисциплины	<i>Инклюзия в образовании</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Математика; физика</i> <i>Русский язык; иностранный язык</i> <i>Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)</i> <i>Технологическое образование; информатика</i> <i>История; право</i> <i>Начальное образование; дошкольное образование</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Разработчик(и)	<i>Бырдина Ольга Геннадьевна, доцент кафедры педагогики и психологии детства, канд.пед.наук, доцент</i>

1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися:

1. Инклюзивное образование: история и современность
2. Нормативно-правовые основы инклюзивного образования
3. Модели и формы инклюзивного образования
4. Дети в отклонениями в развитии. Особенности умственно отсталых и детей с ЗПР
5. Дети в отклонениями в развитии. Особенности детей с нарушениями зрения, слуха и речи
6. Дети в отклонениями в развитии. Особенности детей с нарушениями ОДА, сложными нарушениями и аутизмом
7. Технологии инклюзивного образования
8. Профессиональная компетенция педагога инклюзивного образования
9. Общие вопросы обучения, воспитания развития детей с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивной образовательной среде

Литература:**Основная:**

1. Быков, А.К. Методы активного социально-психологического обучения: учеб.пособие / А.К. Быков. - М.: ТЦ Сфера, 2005. - 160 с.
2. Змановская, Е.В. Девиантология: (Психология отклоняющегося поведения): учеб.пособие для вузов/ Е.В. Змановская. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 288 с.
3. Фуряева, Т. В. Инклюзивные подходы в образовании : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Фуряева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11469-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542432>

Дополнительная:

1. Педагогика инклюзивного образования : учебник / Т.Г. Богданова, А.А. Гусейнова, Н.М. Назарова [и др.] ; под ред. Н.М. Назаровой. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 335 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/20170. - ISBN 978-5-16-011182-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1082444>
2. Проблемы социальной консолидации: инвалиды в региональном сообществе [Электронный ресурс] : монография / О.Н. Калачикова [и др.] ; под. науч. рук. А.А. Шабуновой. - Вологда : ИСЭРТ РАН, 2014. - 134 с. - ISBN 978-5-93299-275-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1019703>
3. Гайченко, С. В. Особенности работы с детьми с ОВЗ дошкольного возраста : учебно-методическое пособие / С.В. Гайченко, О.А. Иванова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 167 с. — (Практическая педагогика). — DOI 10.12737/textbook_5d4136f763ad56.33824036. - ISBN 978-5-16-015566-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041594>

4. Козырева, О. А. Проблемы инклюзивного образования : учебное пособие для вузов / О. А. Козырева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14411-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544327>

5. Козырева, О. А. Инклюзивное образование. Ассистивные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Козырева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 116 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21052-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559242>

6. Посохова, С. Т. Психология инклюзии: диалог детей с разными возможностями здоровья : учебно-методическое пособие / С. Т. Посохова, Е. Е. Белан. - Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2020. - 172 с. - ISBN 978-5-288-06055-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840329>

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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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.	Инклюзивное образование: история и современность	репродуктивная	Эссе	0-10	10
2.	Нормативно-правовые основы инклюзивного образования	репродуктивная	Доклад	0-10	10
3.	Модели и формы инклюзивного образования	познавательно-поисковая	Презентация	0-10	10
4.	Дети в отклонениями в развитии. Особенности умственно отсталых и детей с ЗПР	познавательно-поисковая	Портфолио	0-10	10
5.	Дети в отклонениями в развитии. Особенности детей с нарушениями зрения, слуха и речи	познавательно-поисковая	Портфолио	0-10	10
6.	Дети в отклонениями в развитии. Особенности детей с нарушениями ОДА, сложными нарушениями и аутизмом	познавательно-поисковая	Решение кейсов	0-10	10
7.	Технологии инклюзивного образования	познавательно-поисковая	Доклад, презентация	0-10	10
8.	Профессиональная компетенция педагога инклюзивного образования	познавательно-поисковая	Доклад	0-10	10
9.	Общие вопросы обучения, воспитания развития детей с	репродуктивная	Контрольная работа	0-10	12

ограниченными возможностями здоровья в инклюзивной образовательной среде				
--	--	--	--	--

Вид самостоятельной работы: Эссе

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

Максимальное количество баллов: 0 – 10.

Вид самостоятельной работы: Мультимедийная презентация (презентация результатов деятельности).

Соблюдение регламента: 0-регламент не соблюден; 2-есть небольшое отступление от регламента; 3- регламент соблюден.

Максимальное количество баллов: 0 – 10.

Вид самостоятельной работы: Портфолио

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

Максимальное количество баллов: 0 – 10.

Вид самостоятельной работы: Решение кейсов

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

Максимальное количество баллов: 0 – 10.

Вид самостоятельной работы: Контрольная работа

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

Максимальное количество баллов: 0 – 10.

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

Вид самостоятельной работы: Эссе

Критерии оценки:

Знание и понимание теоретического материала, анализ и оценка информации, построение суждений.

Бальная система оценки:

Отлично (8-10 баллов) — рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, используемые понятия строго соответствуют теме, грамотно применяется категория анализа, умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему, обоснованно интерпретируется текстовая информация, дается личная оценка проблеме, изложение ясное и четкое, приводимые доказательства логичны, выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, приводятся различные точки зрения и их личная оценка, общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи;

Хорошо (7-5 баллов) — рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся

соответствующие примеры, используемые понятия строго соответствуют теме, грамотно применяется категория анализа, умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, не точно объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему, не всегда обоснованно интерпретируется текстовая информация, дается личная оценка проблеме, изложение ясное и четкое, приводимые доказательства логичны, выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, приводятся различные точки зрения и их личная оценка, общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи;

Удовлетворительно (4-1 балла) — рассматриваемые понятия определяются нечетко, неполно, используемые понятия не всегда соответствуют теме, формально применяется категория анализа, не используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, не точно или не объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему, не всегда обоснованно интерпретируется текстовая информация, личная оценка по рассматриваемой проблеме отсутствует, изложение нечеткое, приводимые доказательства не логичны, выдвинутые тезисы не сопровождаются грамотной аргументацией, различные точки зрения и их личная оценка не представлены, общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи;

Неудовлетворительно (0 баллов) — полное несоответствие эссе изложенным выше параметрам или неготовность эссе.

Вид самостоятельной работы: Портфолио

Критерии оценки (один из возможных вариантов, в зависимости от вида портфолио): промежуточные и итоговые самостоятельные и контрольные работы, выполнение проектов (индивидуально или в группе), заданий повышенной сложности, решение нестандартных задач, рефераты, сочинения, другие виды творческих работ, приложение изученного материала к практическим ситуациям, решение прикладных задач, выполнение лабораторных работ, экспериментов, составление биографий, исторические описания, описания событий, ведение дневника, рефераты, отзывы педагогов и др.

Бальная система оценки:

Отлично (10-8 баллов) - портфолио характеризуется всесторонностью в отражении всех категорий материалов и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе учащегося, высоком уровне самооценки, творческом отношении к предмету. В содержании и оформлении портфолио ярко проявляются оригинальность и творчество.

Хорошо (7-5 баллов) - в портфолио полностью представлены материалы обязательной категории, но могут отсутствовать некоторые элементы из остальных категорий. Может быть недостаточно выражена оригинальность и творчество в содержании и отсутствовать творчество в оформлении.

Удовлетворительно (4-1 балл) - в портфолио полностью представлена обязательная категория, по которой можно судить об уровне сформированности отраженных в стандарте или учебной программе знаний и умений. Могут отсутствовать материалы из остальных категорий и творчество в оформлении.

Неудовлетворительно (0 баллов) - портфолио, по которому трудно сформировать представление о процессе работы и достижениях обучающегося. Как правило, в нем представлены отрывочные сведения из различных категорий, отдельные, не законченные работы и т.д. По такому портфолио практически невозможно определить прогресс в обучении и уровень сформированности компетенций.

Вид самостоятельной работы: Доклад

Критерии оценки доклада:

Соответствие содержания доклада теме; наличие выводов; полнота использования

источников. Самостоятельность и творческий подход при подготовке; связность и логичность изложения информации; полнота представленного материала; наглядность, соответствие вербальной составляющей. Ответы на дополнительные вопросы. Использование профессиональной терминологии.

Бальная система оценки:

Отлично (10-8 баллов) - Полное соответствие содержания доклада теме; глубина изложения материала. Самостоятельность и творческий подход при подготовке; связность и логичность изложения информации; умение обобщить сообщаемую информацию, умение адекватно представить содержание, выводы, соответствующий визуальный ряд в виде презентации. Адекватное реагирование на дополнительные вопросы. При изложении ответов используется профессиональная терминология.

Хорошо (7-5 баллов) - Соответствие содержания доклада теме; самостоятельность при подготовке доклада; связное и логическое изложение информации, наличие выводов, погрешности в ответах на дополнительные вопросы.

Удовлетворительно (4-1 балла) - Некоторое несоответствие содержания доклада теме; отсутствие самостоятельности при подготовке; При изложении ответов больше используется бытовая речь, использование профессиональной терминологии ограничено.

Неудовлетворительно (0 баллов) - Полное несоответствие работы изложенным выше параметрам или неготовность доклада.

Вид самостоятельной работы: **Решение кейсов**

Критерии оценки:

Логичность изложения материала, владение терминологией, аргументированность собственной позиции или точки зрения, связь теории с практикой.

Бальная система оценки:

Отлично (10-8 баллов):

- изложение материала в кейсе логично, грамотно, без ошибок;
- свободное владение профессиональной терминологией;
- материал кейса позволяет высказывать и обосновать свои суждения;
- материал кейса предполагает полный, правильный ответ на сформулированные вопросы в кейсе;
- кейс организует связь теории с практикой.

Хорошо (7-5 баллов):

- в кейсе материал излагается грамотно; содержит профессиональную терминологию;
- требуются теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма предполагаемых ответов имеют отдельные неточности;
- кейс содержит незначительные неточности или недостаточно полный.

Удовлетворительно (4-1 балл):

- в кейсе материал излагается неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, в требованиях к применению знаний для решения кейса;
- материал кейса не позволяет доказательно обосновать свои суждения;
- обнаруживается недостаточно глубокое изложение практического материала.

Неудовлетворительно (0 баллов):

- отсутствуют необходимые специальные материалы в содержании кейса;
- допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не ясен практико-ориентированный посыл кейса;
- в содержании кейса проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

Структура отчета-презентации по выполнению кейс-задания:

1. Титульный лист.
2. Формулировка кейс-задания.

3. Описание ситуации (кейса).
4. Анализ ситуации, диагностика проблем(ы) и их (ее) формулировка, определение главной проблемы и второстепенных.
5. Ответы на поставленные вопросы к кейс-заданию или найденные решения.

Вид самостоятельной работы: **Презентация**

Критерии оценки:

Содержание презентации, мультимедийные эффекты и дизайн, структура презентации.

Бальная система оценивания:

Отлично (10-8 баллов) - содержание оцениваемой презентации соотносится с целью создания, высокая наполненность фактами и полезной информацией относительно рассматриваемой темы, высокое качество оформления презентации с точки зрения лучшего восприятия предлагаемой в ней информации (цвет, шрифт, наличие рисунков, схем и таблиц, анимационные эффекты), эстетичность, удобство использования и просмотра презентации, структурированность, точность, достоверность и неизбыточность предоставляемой информации.

Хорошо (7-5 баллов) - содержание оцениваемой презентации соотносится с целью создания, высокая наполненность фактами и полезной информацией относительно рассматриваемой темы, высокое качество оформления презентации с точки зрения лучшего восприятия предлагаемой в ней информации (цвет, шрифт, наличие рисунков, схем и таблиц, анимационные эффекты), эстетичность, удобство использования и просмотра презентации, структурированность, точность, достоверность и неизбыточность предоставляемой информации.

Удовлетворительно (4-1 балл) – содержание оцениваемой презентации в целом, соотносится с целью создания, недостаточная наполненность фактами и полезной информацией относительно рассматриваемой темы, низкое качество оформления презентации с точки зрения лучшего восприятия предлагаемой в ней информации (цвет, шрифт, наличие рисунков, схем и таблиц, анимационные эффекты), не совсем удобный просмотр презентации, недостаточная структурированность, точность, и достоверность, наблюдается избыточность или недостаток предоставляемой информации.

Неудовлетворительно (0 баллов) - содержание оцениваемой презентации не соотносится с целью создания, недостаточная наполненность фактами и полезной информацией относительно рассматриваемой темы, очень низкое качество оформления презентации с точки зрения лучшего восприятия предлагаемой в ней информации (цвет, шрифт, наличие рисунков, схем и таблиц, анимационные эффекты), просмотр презентации неудобный, отсутствует структурированность, точность и достоверность.

Вид самостоятельной работы: **Контрольная работа**

Критерии оценки:

Оценка «5» - выставляется, если даны исчерпывающие и обоснованные ответы на контрольные вопросы; показано умение грамотно применять теоретические знания в практических целях; показано глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой; ответы отличались четкостью и полнотой изложения.

Оценка «4» - выставляется, если даны полные, достаточно глубокие и обоснованные ответы на вопросы, показаны достаточно прочные практические навыки; глубокие знания дополнительной литературы; ответы не всегда были четкими и краткими, мысли и решения излагались с использованием специальных терминов, понятий, категорий, но в них не всегда выдерживалась логическая последовательность.

Оценка «3» - выставляется, если даны в основном правильные ответы на вопросы, но без должного обоснования и глубины; показаны недостаточно прочные практические навыки; недостаточные знания основной литературы; ответы были нечеткими, многословными; мысли и решения излагались не всегда с правильным и необходимым применением специальных

терминов, понятий и категорий, без должной логической последовательности.

Оценка «2» - выставляется в случаях, когда не выполнены условия, позволяющие выставить оценку «удовлетворительно».

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

Максимальное количество баллов: 0 – 10.

4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине

Вид самостоятельной работы: Эссе

Методические рекомендации:

1. Объем эссе не должен превышать 5 страниц.
2. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.
3. Необходимо писать коротко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи.
4. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.
5. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль.
6. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.
7. Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

Рекомендуемые темы эссе:

1. Современная инклюзивная школа.
2. Проблемы и перспективы инклюзивного образования.

Вид самостоятельной работы: Доклад

Методические рекомендации:

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение.

Вступление: формулировка темы доклада (она должна быть не только актуальной, но и оригинальной, интересной по содержанию). Актуальность выбранной темы (чем она интересна, в чем заключается ее важность, почему учащимся выбрана именно эта тема). Анализ литературных источников (рекомендуется использовать данные за последние 5-10 лет).

Основная часть: изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер.

Заключение: подводятся итоги, формулируются главные выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы, предлагаются самые важные практические рекомендации.

Объем машинописного текста доклада должен быть рассчитан на произнесение доклада в течение 7 -10 минут (3-5 машинописных листа текста с докладом).

Рекомендуемые темы докладов:

- Модели инклюзивного образования.
- Формы интеграции.

Вид самостоятельной работы: Презентация

Методические рекомендации:

Следует использовать минимум текста в презентации. Текст не является визуальным средством. Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить только важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Рекомендуется помещать на слайд только один тезис.

Содержание и расположение информационных блоков в презентации:

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др. Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта.

Методические рекомендации к содержанию презентации:

Введение (план презентации): очерчивает круг вопросов, о которых пойдет речь в презентации. Во введении определяется актуальность темы, дается характеристика направления исследования.

Основная часть: формулируются задачи, которые предстоит разрешить в процессе работы с презентацией. Рассматриваются варианты решения поставленных задач. Это должна быть не сама содержательная информация, но пояснения к ней - рисунки, схемы, основные тезисы, которые могут записать слушатели. Содержательную информацию должен излагать докладчик.

Заключение (выводы): в заключение кратко в 3-5 тезисах излагаются основные результаты представленной работы.

Список использованных источников: список использованной литературы является составной частью справочного аппарата работы и помещается после заключения. Содержит библиографическую информацию об основных рассматриваемых или рекомендуемых документах.

Рекомендуемые темы презентаций:

1. Технология инклюзивного обучения, построенная на основе идей методики А.Г. Ривина.
2. Методика совместного обучения.
3. Технология индивидуализированного обучения.
4. Технология адаптивного обучения А.С. Границкой.
5. Обучение на основе индивидуально-ориентированного учебного плана В.Д. Шадрикова.
6. Игровые технологии в инклюзивном образовании.
7. Метод проектов в инклюзивном образовании.
8. Технология проблемного обучения в инклюзивной практике.
9. Интерактивные технологии в инклюзивном образовании.
10. Модульная технология в инклюзивном образовании.
11. Цифровые технологии обучения в инклюзивном образовании.

Вид самостоятельной работы: Портфолио

Методические рекомендации:

Портфолио включает подборку и создание материалов, касающиеся коррекционно-развивающих игр для детей с различными нарушениями. Кроме того, можно включить разделы, содержащие памятки, статьи, содержащие рекомендации по работе с детьми с ОВЗ. Здесь могут находиться словарные и энциклопедические статьи, любой иллюстративный материал и т.д., все, что связано с тематикой портфолио.

Рекомендуемая тематика портфолио:

1. Коррекционно-развивающие игры и упражнения для детей с нарушением интеллекта.
2. Коррекционно-развивающие игры и упражнения для детей с ЗПР.

Вид самостоятельной работы: Доклад

Методические рекомендации: объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Структура доклада:

- титульный лист
- оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);
- введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы);
- основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы);
- заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации);
- список использованных источников.

Рекомендуемые темы докладов:

1. Заболевания органов зрения.
2. Заболевания органов слуха.

Вид самостоятельной работы: Решение кейсов

Методические рекомендации:

Первый этап – анализ задачи. Прежде чем начать решение кейса, следует внимательно прочитать условие задачи и понять ее суть. Важно выделить ключевые факторы и переменные, которые могут повлиять на результат. Анализ задачи поможет сформулировать правильный подход к ее решению.

Второй этап – сбор информации. Чтобы принять информированное решение, нужно найти все необходимые данные. Собранные данные помогут лучше понять контекст задачи и предоставят необходимую информацию для принятия решения.

Третий этап – анализ данных. После сбора информации необходимо проанализировать данные и выделить основные тренды, закономерности или причинно-следственные связи. Это поможет сформулировать гипотезы или варианты решения задачи.

Четвертый этап – принятие решения. На основе проведенного анализа необходимо выбрать оптимальное решение задачи. При этом необходимо учитывать все факторы, которые могут повлиять на результат и оценить возможные последствия каждого варианта решения. Принятие решения должно быть обоснованным и логичным.

Пятый этап – коммуникация результата. После того как студент выбрал оптимальное решение, он должен уметь объяснить свою логику и предложить доказательства эффективности выбранного подхода. Данный шаг предполагает грамотное оформление хода

решения и конечного результата с обоснованием каждого шага, анализом данных и пр.

Пример кейса: Проведите анализ следующей ситуации. Какие шаги необходимо предпринять в плане изменения школьной культуры, с тем, чтобы она стала более инклюзивной для Игоря и его семьи?

Мама Игоря была убеждена, что её сына в школе дразнят, над ним издеваются, и у него совсем нет друзей. Она была убеждена, что её сын – особо одарённый мальчик, поэтому из-за его опережающего развития, для него многие виды деятельности в школе скучны и неинтересны. Она обвиняла школу в том, что та не обеспечивает изменения в создавшемся трудном положении с обучением мальчика. Мать также была убеждена в том, что «одарённость» её сына является причиной его трудных отношений с одноклассниками, и особой «взрослой» манере говорить. Учитель Игоря также заметила то, что у него очень мало друзей. Она наблюдала также, что мальчик постоянно ставит одноклассникам свои условия, он очень надменный, любит командовать и негибкий в общении. Она была уверена, что одноклассники считают его ненормальным, странным. Причину такого поведения учитель видела в том, что Игорь был единственным сыном у одинокой матери, избалованным ею, и не имел перед собой моделей правильного мужского поведения в семье. Несмотря на то, что мальчик был неспортивным, учитель всегда поддерживала его участие в спортивных командных играх. Она заметила, что Игорь очень расстраивается, когда замечает, что дети играют не по правилам. В классе, по её мнению, мальчик вёл себя нормально и всегда выполнял задания. В некоторых областях его знания были на очень высоком уровне (например, его общие знания были просто превосходными – он знал множество фактов), но он очень медленно выполнял письменные задания, а его почерк был просто скверный. Периодически на уроке он становился очень расстроенным и мог начать кричать и плакать, но причины такого поведения учитель понять не мог. Была назначена психологическая диагностика и оценка. Проведённая психологическая оценка показала, что тесты, выполненные Игорем, свидетельствуют о высоком уровне когнитивного развития мальчика, но его вербальные навыки и способности существенно выше невербальных. Диагностика показала также, что у Игоря существуют определённые трудности в решении социально значимых проблем. Основываясь на полученных результатах тестирования и связав их с информацией, полученной ранее от матери Игоря и его учителя, было рекомендовано провести дальнейшую оценку его социальной компетенции. Используя определённые методы, психолог установил, что многие черты в поведении мальчика свидетельствуют о наличии у Игоря синдрома Аспергера. Это один из вариантов аутистического поведения, который включает в себя трудности во взаимоотношениях со сверстниками и взрослыми, наличие определённого «зависимого» поведения в отношении порядка, правил, или своеобразная «завороженность» определёнными темами, а также трудности в использовании языка для общения с людьми и отсутствие в общении гибкости. Задержка моторного развития и моторная неловкость являются дополнительными характеристиками при наличии этого синдрома.

Вид самостоятельной работы: **Контрольная работа**

Методические рекомендации:

Предлагаемые контрольные задания имеют разный характер. Это задания на сравнение, обобщение, анализ идей, концепций, теорий и т.п., изложенных в теоретических источниках; задания проблемного характера; практико-ориентированные задания; исследовательские задания. Время на презентацию задания – 15 минут. Форма представления – по желанию: видео-презентация, компьютерная презентация, рисунок, предметная модель и др.

Примеры контрольных заданий:

Задание 1. Составьте план разговора с родителями ребенка с СДВГ об организации чтения с ним детской литературы. Какие способы привлечения внимания ребенка к литературному тексту вы предложите?

Задание 2. Проанализируйте план беседы учителя класса с родителями детей по вопросу проявления толерантности к детям с ОВЗ:

1. Что такое инклюзивное образование.
2. С какими нарушениями есть в классе дети.
3. Какие отношения складываются между детьми в классе.
4. Какие положительные черты проявляются у обычных детей (обсудить примеры по персоналиям).
5. Какие случаи негативного отношения к детям с ОВЗ имели место (обсудить по персоналиям).
6. Выслушать мнения родителей по обсуждаемому вопросу.
7. Предложить родителям темы для беседы с детьми дома.
8. Какие позиции вызывают у вас сомнения? Что бы вы изменили? Почему? Что, по вашему мнению, следует добавить?

Задание 3. Предложите (опишите правила, роли) 2—3 игры, целью которых является сплочение детского коллектива. Продумайте рефлексивные вопросы, помогающие детям понять важность позитивных взаимоотношений в жизни каждого человека.

Задание 4. Разработайте игру для детей (класс на выбор студента), предполагающую использование средств альтернативного общения (пиктограммы, жесты, другие знаки) для передачи важной информации. Проведите среди детей рефлекссию, помогающую определить их эмоциональное состояние при невозможности общения привычными средствами. Сформулируйте методические рекомендации педагогу по использованию такой игры в образовательном процессе.

Задание 5. Проанализируйте план разговора учителя с детьми класса о людях с инвалидностью.

План:

1. Все люди разные (различия по полу, росту, цвету глаз, вероисповеданию и т. д.).
2. Что такое инвалидность?
3. Люди с инвалидностью рядом с нами (где мы встречаемся с людьми с инвалидностью, чем они занимаются, где учатся, в чем нуждаются).
4. Какие барьеры встречаются в жизни людей с инвалидностью?
5. Чем мы можем помочь?
6. Истории успеха людей с инвалидностью.

Насколько полно раскрыта тема? Какие позиции вызывают у вас сомнения? Какие приемы использованы? Какие приемы порекомендуете использовать вы? Какие детали, с вашей точки зрения, являются наиболее важными?

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Понятие и сущность инклюзивного образования.
2. Классификации лиц с ОВЗ. Особенности детей с ОВЗ.
3. Развитие инклюзивного образования в России.
4. Развитие инклюзивного образования за рубежом.
5. Международная нормативно-правовая база инклюзивного образования.
6. Нормативно-правовая база инклюзивного образования Российской Федерации.
7. Модели инклюзивного образования: их преимущества и недостатки.
8. Формы инклюзивного образования.
9. Барьеры в реализации моделей ИО.

10. Сущность понятия «умственная отсталость», «олигофрения», причины олигофрении.
11. Степени олигофрении.
12. Основные формы олигофрении.
13. Редкие формы олигофрении.
14. Коррекционно-воспитательная работа с умственно отсталыми детьми.
15. Умственно отсталые дети в инклюзивном образовании.
16. Понятие ЗПР, ее классификации.
17. Характеристика детей с ЗПР.
18. Причины нарушений слуха.
19. Классификации нарушений слуха.
20. Особенности коррекционно-педагогической работы с детьми с нарушениями слуха в условиях массовой общеобразовательной школы и ДОУ.
21. Причины нарушения зрения.
22. Категории слепых и слабовидящих детей. Их особенности.
23. Основные направления коррекционно-педагогической работы с детьми с нарушениями зрения в инклюзивном образовании.
24. Причины речевых нарушений.
25. Классификации нарушений речи.
26. Особенности коррекционной работы с учащимися с нарушениями речи в условиях инклюзивного образования.
27. Виды нарушения ОДА. Общая характеристика ДЦП.
28. Структура двигательного дефекта при ДЦП.
29. Формы ДЦП.
30. Особенности развития детей с ДЦП. Коррекционная работа при ДЦП в условиях инклюзивного образования.
31. Понятие о синдроме РДА и аутистических чертах личности. Виды, причины и механизмы возникновения РДА.
32. Понятие «сложный дефект». Группы детей со сложными нарушениями.
33. Развитие и образование лиц со сложным дефектом.
34. Понятие технологии инклюзивного образования.
35. Характеристика технологий инклюзивного образования.
36. Технология портфолио в инклюзивном образовании.
37. Требования к профессиональной компетентности педагога в условиях инклюзивного образования.
38. Профессиональная подготовка и сопровождение педагогических кадров.
39. Управление в инклюзивном образовании.
40. Принципы обучения и воспитания в инклюзивной образовательной среде.

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>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026

2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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	10
2.	Водные и масляные краски, олифы. Лаки и политура. Нитроэмали.	репродуктивная	Доклад	0-10	10
3.	Техника нанесения лакокрасочных покрытий кистями и распылителями.	Репродуктивная	Доклад	0-10	10
4	Термическая обработка металлов. Паяние и сварка металлов.	Репродуктивная	Реферат	0-15	10
5	Заточка	Репродуктивно-	Реферат	0-15	14

	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>Теория и методика обучения технологии</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Разработчик(и)	<i>Ермакова Елена Владимировна, 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

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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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)	0-5	25

	процессе обучения предмету				
2	Базисный учебный план. Календарно-тематическое планирование	Репродуктивно-творческая	Собеседование	0-5	15
			Практико-ориентированное задание (КТП)	0-5	20
3	Помещения учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских.	Репродуктивно-творческая	Практико-ориентированное задание (схема мастерских)	0-5	28
<i>8 семестр</i>					
4	Психофизические основы технологического образования	Репродуктивно-творческая	Практико-ориентированное задание (требования к уроку технологии)	0-5	30
5	Системы трудового и технологического обучения	Репродуктивно-творческая	Таблица (домашняя контрольная работа)	0-5	30
6	Внеклассная работа по технологии	Познавательно-поисковая	Комплексная интегрированная работа	0-7	48
<i>9 семестр</i>					
7	Методика обучения учащихся по разделам	Репродуктивно-творческая	Практико-ориентированное задание (технологическая карта урока технологии)	0-5	20
			Мультимедийная презентация к уроку	0-5	10
8	Методика обучения учащихся Модуль «Высокие технологии: робототехника, 3D-моделирование и прототипирование»	Репродуктивно-творческая	Доклад	0-5	20
			Мультимедийная презентация к докладу	0-2	10
9	Научно-исследовательская деятельность учителя технологии	Познавательно-поисковая	Статья	0-15	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» (5 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» (4 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» (3 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» (0-2 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 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.

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», 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» 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» 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» 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», 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» 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» 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» 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», 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» ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но допущены одна ошибка или есть два – три недочёта.

Отметка «3» ставится, если: допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов, 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.

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» (5 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» (4 баллов) выставляется студенту, если работа выполнена в соответствии с требованиями и содержит не все данные о применимости в учебном процессе;

оценка «удовлетворительно» (3 баллов) выставляется студенту, если работа не содержит все данные и отсутствуют некоторые значения использования в учебном процессе;

оценка «неудовлетворительно» (0-2 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 1 балла:

0 баллов задание не выполнено.

Задание 4,5 оценивается 2 баллами.

- оценка «отлично» (5-7 баллов) выставляется студенту, если верно выполнены все задания работы;

- оценка «хорошо» (3-4 балла) выставляется студенту, если верно (с незначительными погрешностями) выполнены 4,5 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» выставляется студенту, если правильно составлена формальная и содержательная часть карты урока, используются инновационные технологии и методики преподавания предмета;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если правильно составлена формальная и содержательная часть карты урока, используются в основном традиционные технологии обучения;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если формальная и содержательная часть карты составлены в целом верно, с незначительными погрешностями;
- оценка «неудовлетворительно» 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.

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:

10-15 баллов – статья напечатана в сборнике по результатам работы студенческой научно-практической конференции;

7-9 баллов - статья принята печать в сборник по результатам работы студенческой научно-практической конференции;

5-6 баллов – статья подготовлена, но не соответствует заявленной проблематики.

0-4 баллов – 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 семестр), экзамена (8 и 9 семестры).

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 семестре) и экзамена (в 8 и 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 экзамену 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».
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>Обеспечение электронно-вычислительных машин</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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. Математические основы ЭВТ
2. Периферийные устройства
3. Коммуникационные средства

Литература:

Мельников, Д.А. Информационная безопасность открытых систем : учебник / Д.А. Мельников. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. - 444 с. - ISBN 978-5-9765-1613-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042499> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке..

Дополнительная литература:

Миронов, Ю. М. Машинное преобразование информации и аппаратное обеспечение ЭВМ : сборник описаний практических работ / Ю. М. Миронов. - Москва : МГАВТ, 2007. - 72 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/401630> (дата обращения: 05.09.2022). – 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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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.	Математические основы ЭВТ	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	30
2.	Периферийные устройства	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	30
3.	Коммуникационные средства	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	24

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.

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.

Функции в языке программирования Python. Параметры и аргументы функций. Локальные и глобальные переменные.

Работа с файлами. Понятие файла, файловой переменной. Принципы организации работы с файлами. Операции с файлами.

Библиотеки для обработки и анализа данных

5. Вопросы к экзамену

1. Основы цвета. Цветовые модели.
2. Визуализация сцен и имитация эффектов внешней среды. Средства управления визуализацией
3. Теоретические основы получения растровых изображений.
4. Создание и назначение материалов. Редактор материалов. Стандартные и усовершенствованные материалы. Карты текстур. Составные карты текстур. Многокомпонентные материалы.
5. Теоретические основы получения векторных изображений.
6. Импорт 3 D -объектов из других программ. Форматы и способы импорта. Использование библиотек 3D Studio MAX.
7. Теоретические основы получения фрактальных изображений.
8. Редактирование сплайнов и полигональных сеток. Редактирование сеток кусков
9. Форматы графических и видео-файлов.
10. Параметры объектов. Размеры и положение объекта. Редактирование объектов. Параметры источников света и палитра цветов. Параметры текстур и покрытий. Редактирование и модификация объектов.

11. Области использования трехмерного моделирования.
12. Создание и настройка источников света и камер. Создание моделей съемочных камер.
13. Обзор редакторов 3-хмерной графики.
14. Использование примитивов: тела и фигуры геометрические. Принцип работы с библиотеками
15. Этапы создания трехмерной сцены.
16. Создание сложных стандартных объектов и объемных деформаций. Создание динамических объектов. Создание моделей окон и дверей. Создание объемных деформаций.
17. Интерфейс программы 3D Max. Основные методы работы в 3D Max.
18. Создание объектов методом лофтинга. Деформации о Редактирование формы тел лофтинга. Создание булевских объектов. Порядок создания систем частиц.
19. Команды и операции над объектами.
20. Создание составных объектов. Характеристики основных типов составных объектов. Особенности лофтинга NURBS - поверхностей.
21. Использование модификаторов.
22. Моделирование и чертежи. Способы анимации. Просмотр, редактирование и обновление изображений разрезов и фасадов.
23. Сплайновое моделирование.
24. Рисование и создание объектов по сечениям, создание сплайнов. Создание и редактирование разрезов и фасадов.
25. Редактируемые поверхности.
26. Создание геометрических примитивов, кусков Безье, NURBS поверхностей. Инструментальные средства на панели инструментов.
27. Булевы операции.
28. Работа с файлами. Создание новой сцены. Импорт и экспорт файлов. Сохранение сцены. Редактирование линии сечения. Глубина разреза. Визуализация. Параметры 3В изображений.
29. Редактор материалов. Обеспечение точности моделирования.
30. Настройка единиц измерения. Использование вспомогательных объектов.
31. Процедурные карты.
32. Выделение и преобразование объектов. Средства и способы выделения. Свойства объектов, ввод точных параметров преобразования. Выбор элементов. Вставка растровых изображений в проекты.

33. Типы источников света. Настройка параметров источников света.
34. Отображение трехмерного пространства. Конфигурирование окон проекции.
Управление окнами проекции.
35. Тень. Установка среды.
36. Элементы интерфейса 3DS MAX. Главное меню, панель инструментов, командные панели, назначение и использование окон диалога.
37. Камеры и установка кадра. Моделирование техник съемки.
38. Особенности трехмерной компьютерной графики и области ее применения.
Возможности программы 3DS MAX, запуск и закрытие системы, интерфейс, настройка рабочего места, клавиатурные комбинации.
39. Основные характеристики анимации. Методы анимации.
40. Создание и редактирование разрезов и фасадов.
41. Основные понятия и инструменты визуализации.
42. Параметры источников света и палитра цветов. Параметры текстур и покрытий.
Редактирование и модификация объектов.

Приложение к рабочей
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Теория и методика обучения информатике</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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. Элементы методики проведения факультативов.
2. Элементы методики проведения кружков.
3. Элементы методики проведения элективных курсов.

Литература:

1. Бойко, Г. М. Информационные технологии. Практикум для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность : учебное пособие / Г. М. Бойко. - Железногорск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России. - 2020. - 109 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1202001> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Ефимова, И.Ю. Методика и технологии преподавания информатики в учебных заведениях профессионального образования : учебно-методическое пособие / И.Ю. Ефимова, Т.Н. Варфоломеева. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 41 с. - ISBN 978-5-9765-2040-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1065542> (дата обращения: 05.09.2022). – 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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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.	Элементы методики проведения факультативов.	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	30
2.	Элементы методики проведения кружков.	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	30
3.	Элементы методики проведения элективных курсов.	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	24

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.

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.

Функции в языке программирования Python. Параметры и аргументы функций. Локальные и глобальные переменные.

Работа с файлами. Понятие файла, файловой переменной. Принципы организации работы с файлами. Операции с файлами.

Библиотеки для обработки и анализа данных

5. Вопросы к экзамену

1. Информатика как наука и учебный предмет в средней школе. Методика преподавания информатики как новый раздел педагогической науки и как учебный предмет подготовки учителя информатики.
2. Ретроспективный анализ этапов введения ЭВМ и программирования в среднюю школу России (середина 50-х - середина 80-х гг. XX века).
3. Цели и задачи введения курса информатики в среднюю школу в 1985 г. Триада "Алгоритмическая культура - компьютерная грамотность - информационная культура учащихся".
4. Структура и содержание первой отечественной программы учебного предмета "Основы информатики и вычислительной техники" для средней школы (1985 г.). Триада "информация - алгоритм - ЭВМ" как концептуальная основа первой версии школьного предмета информатики. Дидактическая цель введения учебного алгоритмического языка А.П. Ершова.
5. Первая учебная программа "машинного варианта" школьного курса ОИВТ (1986 г.).

Понятие программного обеспечения современного учебного предмета информатики. Интерпретатор учебного языка А.П. Ершова и его роль в развитии общеобразовательного начала школьного курса ОИВТ.

6. Эволюция школьного курса информатики в условиях проявления демократических тенденций в развитии средней школы (первая половина 90-х годов). Усиление прагматического подхода. Кризис содержания обучения информатике в школе.
7. Основные компоненты содержания школьного курса информатики. Структура непрерывного курса информатики для современной общеобразовательной школы (пропедевтический курс, базовый курс, профильные курсы) и задача его реализации в рамках базисного учебного плана.
8. Формирование стандарта школьного образования по информатике. Проект стандарта по образовательной области "Информатика" (1996г.). Требования к уровню подготовки выпускников, примерные учебные программы курса информатики и образцы итоговых заданий.
9. Концепция школьного курса информатики в 12-летней школе.
10. Организация обучения информатике в школе. Школьный кабинет вычислительной техники (назначение и оборудование). Организация работы в кабинете вычислительной техники.
11. Методическая система обучения информатике. Урок как основная форма обучения информатике. Дидактические особенности учебных занятий по информатике.
12. Цели и основные формы дополнительного изучения информатики и ее приложений в средней школе. Организационные формы и содержание внеклассной работы по информатике.

Приложение к рабочей
программе дисциплины

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наименование дисциплины	<i>Робототехника и IT технологии</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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»	https://dlib.eastview.com/browse	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	25
3.	Механика мобильных и промышленных роботов	Познавательнo-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	25
	Основы программирования роботов	Репродуктивная	Решенное практико-ориентированное задание (5 заданий)	0-5	24

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. Предпосылки возникновения и основные исторические этапы развития робототехники
2. Применение роботизированных систем в различных областях человеческой деятельности
3. Классификация промышленных роботов
4. Учебное оборудование для изучения робототехники
5. Система конкурсных соревновательных и творческих мероприятий в России и за рубежом
6. Основные подсистемы робота, их назначение и способы реализации
7. Основные виды механической передачи
8. Структура промышленных роботов и РТУ
9. Основные технические характеристики промышленных роботов
10. Унификация технических решений и модульный принцип конструирования промышленных роботов
11. Классификация захватных устройств
12. Механические захватные устройства ПР
13. Вакуумные захваты
14. Пневматические захваты
15. Магнитные захваты
16. Захваты с использованием электростатического поля
17. Расчет захватных устройств
18. Пневматические приводы
19. Гидравлические приводы
20. Электрические приводы
21. Расчет приводов
22. Редуктор с заданными параметрами
23. Основы потокового программирования микроконтроллеров
24. Колесные системы передвижения роботов
25. Шагающие системы передвижения роботов
26. Цикловая система управления роботом
27. Позиционная система управления роботом
28. Контурная система управления роботом
29. Адаптивная система управления роботом
30. Датчики внутренней информации
31. Датчики внешней информации
32. Средства диагностирования ПР
33. Средства обеспечения безопасности при работе ПР
34. Теоретические основы реализации регуляторов

- 35.** Степени свободы промышленных роботов и управление ими
- 36.** Симуляторы управления промышленными роботами и их возможности

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наименование дисциплины	<i>Физическая культура и спорт (учебно-тренировочные занятия) (элективная дисциплина)</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>«Начальное образование; дошкольное образование»; «Биология; география»; «Математика; физика»; «Математика; информатика»; «История; право»; «Русский язык; иностранный язык (английский); «Технологическое образование; экономика»; «Технологическое образование; информатика»</i> <i>ОП ВО</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Разработчик(и)	<i>Осипенко Светлана Сергеевна, старший преподаватель</i>

1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися:
1. Основы физической культуры и здорового образа жизни;
2. Понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовке бакалавра.
3. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма;
4. Основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении;
5. Основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия;
6. Устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат;
7. Предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений;
8. Основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя;
9. Общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения;
10. Правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами;
11. Тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке;
12. Назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт;
13. Основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;
14. Тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны;
15. Основные положения Военной доктрины РФ;
16. Правовое положение и порядок прохождения военной службы;

Литература:

Основная литература:

1. Быченков, С. В. Физическая культура : учебник для студентов высших учебных заведений / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 270 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/49867.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
2. Небытова, Л. А. Физическая культура : учебное пособие / Л. А. Небытова, М. В. Катренко, Н. И. Соколова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 269 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75608.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Никифоров, В. И. Физическая культура. Легкая атлетика : учебное пособие / В. И. Никифоров. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 75 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71899.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Тычинин, Н. В. Физическая культура в техническом вузе : учебное пособие / Н. В. Тычинин, В. М. Суханов ; под редакцией А. Э. Беланов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 100 с. — ISBN 978-5-00032-242-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70820.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
5. Военная доктрина Российской Федерации.
6. Сборник общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации.

7. Федеральный закон от 28 марта 1998 года № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями и дополнениями).
8. Федеральный закон от 27 мая 1998 года № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» (с изменениями и дополнениями).
9. Указ Президента РФ от 16.09.1999 № 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (вместе с «Положением о порядке прохождения военной службы»).
10. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 2
11. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 3.
12. Огневая подготовка: учебное пособие / Л.С.Шульдешов В.А., Родионов,В.В.,Угланский.– Москва : КНОРУС, 2020, 216 с.
13. Строевая подготовка: учебник / И.М. Андриенко, А.А. Котов, А.В. Моисеев, Е.В. Смирнов, И.В. Шпильной. – Москва: КНОРУС, 2017.

Дополнительная литература:

1. Зайцева, Г. А. Физическая культура. Оптимальная двигательная активность : учебно-методическое пособие / Г. А. Зайцева. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 56 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78532.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Татарова, С. Ю. Мероприятия, проводимые в целях профилактики и оказания первой медицинской помощи на занятиях физической культуры студентов вузов : учебное пособие / С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров. — Москва : Научный консультант, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2018. — 94 с. — ISBN 978-5-6040243-0-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75501.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Сырвачева, И. С. Квалиметрия самоподготовки и самоконтроля студентов при занятиях физической культурой : учебное пособие / И. С. Сырвачева, С. Н. Зуев, В. А. Сырвачев. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 146 с. — ISBN 978-5-4486-0231-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73331.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Быченков, С. В. Теория и организация физической культуры в вузах : учебно-методическое пособие / С. В. Быченков, А. В. Курбатов, А. А. Сафонов. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 242 с. — ISBN 978-5-4487-0110-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70999.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Мостовая, Т. Н. Физическая культура. Подвижные игры в системе физического воспитания в ВУЗе : учебно-методическое пособие для высшего образования / Т. Н. Мостовая. — Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2016. — 72 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65717.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Мостовая, Т. Н. Физическая культура. Осанка и здоровье (методика формирования невербального поведения) : учебно-методическое пособие для высшего образования / Т. Н. Мостовая. — Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2016. — 48 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65716.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Егорова, С. А. Лечебная физическая культура и массаж : учебное пособие. Курс лекций на иностранном языке (английском) / С. А. Егорова, В. Г. Петрякова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 95 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<http://www.iprbookshop.ru/63240.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Третьякова, Н. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры : учебное пособие / Н. В. Третьякова, Т. В. Андрюхина, Е. В. Кетриш ; под редакцией Н. В. Третьякова. — Москва : Издательство «Спорт», 2016. — 280 с. — ISBN 978-5-906839-23-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/55566.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Физическая культура и физическая подготовка [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / И. С. Барчуков, Ю. Н. Назаров, В. Я. Кикоть [и др.] ; под ред. И. С. Барчуков, В. Я. Кикоть. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 431 с. — 978-5-238-01157-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52588.html>

10. Виноградов, П. А. Физическая культура и спорт в сельской местности Российской Федерации: состояние, проблемы, пути решения / П. А. Виноградов, Ю. В. Окуньков, В. И. Хохлов. — Москва : Издательство «Спорт», 2015. — 208 с. — ISBN 978-5-9906734-9-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/43923.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Ростомашвили, Л. Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития : учебное пособие / Л. Н. Ростомашвили. — Москва : Советский спорт, 2015. — 164 с. — ISBN 978-5-9718-0776-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/40847.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Наставление по стрелковому делу / ред. Чайка В.М.— Москва: Воениздат, 1985. - 640 с.

12. Бызов Б.Е., Коваленко А.Н. Военная топография. Для курсантов учебных подразделений. — 2-е изд. — М.: Воениздат, 1990.

13. Военно-медицинская подготовка (для студентов медицинских институтов) / Под ред. Комарова Ф.И. — М.: Воениздат, 1989.

14. Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим: учеб. пособие / Алексеев А.В., Алексеева Д.А. — Ярославль: ООО «Хисториоф Пипл», 2008.

15. Учебник сержанта войск радиационной, химической и бактериологической защиты / Под ред. генерал-майора Мельника Ю.Р. — М., 2006.

16. Сборник нормативов по боевой подготовке сухопутных войск. — М.: Воениздат, 1984.

17. Попов В. И., Батюшкин С.А. Тактика. Батальон, рота. — М.: Воениздат, 2011.

18. Вооруженные силы зарубежных государств информ. аналит. сб. под ред. А.Н. Сидоркина. — М.: Воениздат «Вооруженные силы», 2009.

Электронные образовательные ресурсы:

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

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

3. <http://www.mil.ru> — Министерство обороны Российской Федерации.

4. <http://elibrary.ru>— крупнейшая российская электронная библиотека.

Возможно использование учебно-методических материалов и интернет- ресурсов, определяемых вузом.

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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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	<p>1. Основы физической культуры и здорового образа жизни;</p> <p>2. Понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовке бакалавра;</p> <p>3. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.</p>	Познавательное - поисковая	Мультимедийная презентация	0-10	8
2	1. Устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат;	Познавательное - поисковая	Мультимедийная презентация	0-10	8
3	<p>1. Общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения;</p> <p>2. Правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами;</p>	Познавательное - поисковая	Мультимедийная презентация	0-10	8
4	<p>1. Назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт;</p> <p>2. Основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;</p> <p>3. Основные положения Военной</p>	Познавательное - поисковая	Мультимедийная презентация	0-10	8

	доктрины РФ; 4. Правовое положение и порядок прохождения военной службы;				
5	1. Основы медицинского обеспечения. 2. Огневая подготовка из стрелкового оружия. 3. Основы тактики общевойсковых подразделений. 4. Уставы Общевоинские ВС РФ.	репродуктивная	Собеседование	0-10	8

Вид самостоятельной работы: Мультимедийная презентация (презентация результатов деятельности).

Соблюдение регламента: 0-регламент не соблюден; 2-есть небольшое отступление от регламента; 3- регламент соблюден.

Максимальное количество баллов: 0 – 10.

Вид самостоятельной работы: Контрольная работа

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

Максимальное количество баллов: 0 – 10.

Вид самостоятельной работы: 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).

Максимальное количество баллов: 0 – 10.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы:

Подготовьте ответы на вопросы, используя список литературы к дисциплине.

Вид самостоятельной работы: Мультимедийная презентация (презентация результатов деятельности).

Критерии оценки:

1. Качество выступления с докладом: 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 моменты не выделены, четкость выводов, обобщающих доклад; 2- ошибок нет, иллюстрации соответствуют, выделены и хорошо читаемы ключевые моменты работы.

5. Выводы: 0 - нет выводов; 2 - выводы имеются, но не аргументированные или нечеткие; 3 - 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 – 10.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы:

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.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы:

- Титульный лист
- Содержание
- Введение
- Задание 1
- Задание 2
- Задание 3
- Заключение (если есть необходимость)
- Список использованных источников
- Приложение (если имеется)

Вид самостоятельной работы: Пулевая подготовка

Критерии оценки:

1. Тест «Задержка дыхания на выдохе» выполняется в положении сидя на стуле, после двух глубоких вдохов и выдохов происходит задержка дыхания на выдохе на время.
2. Тест «Удержание пневматической винтовки стоя» выполняется из положения стоя, студент поднимает винтовку двумя руками, правой рукой вставляет приклад в плечо, а левый кулак подставляет под ложе винтовки, упирая локоть левой руки на подвздошную кость левого бедра.
3. Тест «Стрельба сидя из винтовки (пневматической) с упора на кучность» выполняется из положения сидя на стуле, локти опираются о стол, винтовка удерживается двумя руками и лежит на подставке (упоре), выполняется 5 выстрелов на кучность.

Таблица оценки результатов для девушек, юношей

Баллы	Задержка дыхания при выдохе, сек	Удержание ВП стоя или ПП, мин/сек	Стрельба из винтовки СКАТТ или с упора на кучность, очки
5	35	12/40	30/48
4	30	10/35	27/47
3	25	8/30	25/46
2	20	6/25	23/45
1	15	4/20	20/43

Баллы	Задержка дыхания при выдохе, сек	удержание ВП стоя или ПП, мин/сек	Стрельба из винтовки СКАТТ или с упора на кучность, очки
5	40	15/50	30/48
4	35	12/45	27/47
3	30	10/40	25/46
2	25	8/35	23/45
1	20	6/30	20/43

Вид самостоятельной работы: **Стрелковая подготовка**

Критерии оценки:

Оценка одиночной стрелковой выучки начинается с **осмотра внешнего вида**. Внешний вид может быть оценен на «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Далее оценивается **знание положений стрелкового устава**. В своей практике я требую от учеников знания и понимания ст.1-15, 25 Стрелкового устава ВС РФ. Оно так же может быть оценено на «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Неудовлетворительную оценку ученик может получить, если он не раскрыл (или раскрыл не полностью) вопрос и допустил ошибки.

Выполнение стрелковых приемов. Должно быть оценено 10 стрелковых приемов (шесть приемов без оружия и четыре с оружием). Выполнение приемов с оружием приходится опускать, так как в учебных заведениях его в достаточном количестве, благодаря Ельцинским реформам и последующему отношению к предмету со стороны государства, нет. Поэтому оцениваем только стрелковые приемы без оружия.

Критерии:

«**Отлично**», если прием выполнен в строгом соответствии с требованиями Стрелкового устава, четко и уверенно;

«**Хорошо**», если прием выполнен в строгом соответствии с требованиями Стрелкового устава, четко и уверенно, но при этом была допущена одна ошибка.

«**Удовлетворительно**», если прием выполнен в строгом соответствии с требованиями Стрелкового устава, четко и уверенно, но при этом были допущены две ошибки;

«**Неудовлетворительно**», если прием не выполнен, либо выполнен не в соответствии с требованиями Стрелкового устава, или же допущено три и более ошибок.

Оценка стрелковых приемов, команд и действий.

Прием, действие, команда	Ошибки
Стрелковая стойка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ноги согнуты в коленях 2. Носки ног не выравнены по линии фронта и не развернуты на ширину ступни 3. Голова опущена, выставлен подбородок 4. Каблуки не поставлены вместе 5. Корпус не подан вперед 6. Руки согнуты в локтях 7. Живот не подобран, плечи не развернуты

	<ol style="list-style-type: none"> 8. Грудь не приподнята 9. Пальцы не полусогнуты и не касаются бедра 10. Кисти рук находятся не посередине бедра и не обращены ладонями внутрь
Повороты на месте	<ol style="list-style-type: none"> 1. После поворота не сохраняется правильное положение корпуса или ног 2. Во время поворота ноги(нога) сгибаются в коленях 3. Кисти рук не по середине бедер и пальцы не касаются бедра 4. Нога приставляется не кратчайшим путем
Строевой шаг	<ol style="list-style-type: none"> 1. Корпус не подан вперед 2. Нарушается координация движения рук или ног 3. Голова опущена вниз 4. Движение руками около тела производится не от плеча, а за счет сгибания в локтях 5. Движение рук вперед производится значительно ниже (выше) установленной высоты, а при движении назад — не до отказа в плечевом суставе 6. Не оттянут носок вынесенной вперед ноги 7. Темп движения значительно меньше (больше) 110-120 шагов в минуту
Повороты в движении	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поворот направо (налево) производится не на носке левой (правой) ноги 2. Поворот кругом произведен не носках обеих ног 3. При повороте не выполняется движение руками в такт шага
Воинское приветствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Воинское приветствие выполняется менее или более чем за 3-4 шага 2. Пальцы правой руки, приложенной к головному убору, не вместе, ладонь согнута, средний палец не касается нижнего края головного убора 3. Локоть руки не на линии и высоте плеча 4. При повороте головы изменилось положение руки у головного убора 5. Рука прикладывается к головному убору не кратчайшим путем
Выход из строя и возвращение в строй	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выход из строя производится походным шагом 2. Выход из строя осуществлен не на указанное количество шагов 3. После выхода не произведен поворот кругом 4. Нет ответа «Есть» после команды выхода из строя 5. По команде «Стать в строй!» не приложена рука к головному убору, не сказано «Есть» 6. Нарушается положение строевой стойки

	<p>7. Возвращение в строй производится не кратчайшим путем</p> <p>8. Наличие недостатков, характерных для движения строевым шагом</p>
Подход к начальнику вне строя и возвращение от него	<p>1. Услышав свою фамилию не повернулся к руководителю лицом и не ответил «Я»</p> <p>2. При подходе к начальнику не перешел на строевой шаг за 5-6 шагов</p> <p>3. Получив приказ, не приложил (неправильно приложил) руку к головному убору</p> <p>4. Не ответил «Есть» после получения приказа</p> <p>5. При отходе не сделал 3-4 строевых шага</p>
Подход к начальнику с выходом из строя и отход от него	<p>1. При выходе из строя не сделал 1-2 шага от первой шеренги прямо или не выполнил в движении поворот в сторону начальника</p> <p>2. Подход (отход) осуществлен не кратчайшим путем</p> <p>3. При подходе не одновременно с приставлением ноги приложил руку к головному убору</p>

1. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине

Тема. Уставы Общевоинские ВС РФ

Вид самостоятельной работы: **Мультимедийная презентация** (презентация результатов деятельности).

Темы презентации:

1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.
2. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов.
3. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.
4. Внутренний порядок и суточный наряд.
5. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда.
6. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.
7. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового.

Тема. Строевая подготовка

Вид самостоятельной работы: **Мультимедийная презентация** (презентация результатов деятельности).

1. Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю.

2. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: «Становись», «Равняйся»,

«Смирно», «Вольно», «Заправиться». Повороты на месте.

3. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. Движение в составе взвода.

4. Управление подразделением в движении.

Тема. Огневая подготовка.

Вид самостоятельной работы: **Мультимедийная презентация** (презентация результатов деятельности).

1. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

2. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.

3. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

4. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.

Тема. Основы тактики общевойсковых подразделений

Вид самостоятельной работы: **Мультимедийная презентация** (презентация результатов деятельности).

1. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
2. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы.
3. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.
4. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.

Вид самостоятельной работы: Собеседование

Тема. Основы медицинского обеспечения

Темы для собеседования:

1. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.
2. Медицинское обеспечение – как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами.
3. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

Вид самостоятельной работы: Собеседование

Тема. Основы тактики общевойсковых подразделений.

Темы для собеседования:

1. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические

- характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
2. Основы общевойскового боя.
 3. Основы инженерного обеспечения.
 4. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Вид самостоятельной работы: Собеседование

Тема. Огневая подготовка из стрелкового оружия.

Темы для собеседования:

1. Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб.
2. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием.
3. Выполнение норматива №1 курса стрельб из стрелкового оружия.

Вид самостоятельной работы: Собеседование

Тема. Основы тактики общевойсковых подразделений

Темы для собеседования:

1. Ядерное оружие. Средства их применения.
2. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения.
3. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека.

Вид самостоятельной работы: Собеседование

Тема. Уставы Общевоинские ВС РФ.

Темы для собеседования:

1. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов.
2. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие.
3. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.
4. Внутренний порядок и суточный наряд.
5. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда.

Приложение к рабочей
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Методы и приемы обработки пищевых продуктов</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Разработчик(и)	<i>Козуб Любовь Васильевна, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

8 семестр

1. Характеристика концепций рационального питания
2. Технология приготовления блюд

Литература:

1. Заворохина, Н. В. Сенсорный анализ продовольственных товаров на предприятиях пищевой промышленности, торговли и общественного питания : учебник / Н.В. Заворохина, О.В. Голуб, В.М. Позняковский. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 144 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/19429. - ISBN 978-5-16-011493-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1173731>. – Режим доступа: по подписке.

2. Максимович, М. И. Технология приготовления блюд для детского и лечебно-профилактического питания: Учебное пособие / Максимович М.И. - Минск :РИПО, 2017. - 275 с.: ISBN 978-985-503-709-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/977638>– Режим доступа: по подписке.

3. Методы исследований пищевых продуктов. - Ставрополь : Энтропос, 2020. - 252 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1095246>. – Режим доступа: по подписке.

4. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / О. А. Неверова, А. Ю. Просеков. Г. А. Гореликова, В. М. Позняковский. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005309-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/>. – Режим доступа: по подписке.

5. Чебакова, Г. В. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения: учебное пособие / Г.В. Чебакова, И.А. Данилова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 304 с.: - (ВО: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006081-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1046393> – Режим доступа: по подписке.

6. 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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-	Сторонняя	http://www.iprbooksh	ООО Компания «Ай Пи

	библиотечная система IPRbooks		op.ru/	Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

1. 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>8 семестр</i>					
1	Характеристика концепций рационального питания	Репродуктивно-творческая	Доклад	0-5	11
2	Технология приготовления блюд	Репродуктивно-творческая	Проект «Блюдо дня»/	0-10	25
			Проект «Меню и главное блюдо»/	0-10	25
			Проект «Национальный праздник и меню к празднику»	0-10	25

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

Доклад

Тематика доклада «Характеристика концепций рационального питания».

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.

Проект

Под *методом проектов* в общем случае понимается обобщенная модель определенного способа достижения поставленной учебно-познавательной задачи, система приемов, определенная технология познавательной деятельности.

В рамках изучения дисциплины каждый студент должен разработать и выполнить 6 коллективных проекта «Блюдо дня» / Проект «Меню и главное блюдо» / Проект «Национальный праздник и меню к празднику».

Критерии оценки проекта:

оценка «отлично» (9-10 баллов) выставляется, если проект выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, правильно сервирован стол, правильная подача блюда. Может быть использован как образец для конкурса работ для школьников и студентов;

оценка «хорошо» (7-8 баллов) выставляется, если проект выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению; правильно сервирован стол, правильная подача блюда;

оценка «удовлетворительно» (5-6 баллов) выставляется, если проект в целом выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению; сервирован стол, правильная подача блюда;

оценка «неудовлетворительно» (0-4 баллов) выставляется группе, если проект в чем-то не соответствует требованиям к содержанию и/или оформлению; стол неверно сервирован, подача блюда неверна.

3. 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. При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально разработанными планами.

Оценка за дифференцированный зачет может быть получена до процедуры его проведения путем набора рейтинговых баллов в семестре (от 61 и выше). Если студент не набрал необходимые баллы или желает получить более высокую оценку, то он допускается к дифференцированному зачету и сдает его путем устного ответа на теоретический вопрос, а также письменного выполнения задания по одному из вопросов.

За устный ответ студент может получить от 0 до 20 баллов, за письменное задание также от 0 до 20 баллов, которые суммируются к текущему рейтингу студента. По общей сумме баллов выставляется окончательная оценка в соответствии со следующими критериями:

61-75 баллов – «удовлетворительно»;

76-90 баллов – «хорошо»;

91-100 баллов – «отлично».

Вопросы к дифференцированному зачету 7 семестр

Теоретический вопрос:

1. Определение доброкачественности молока и кисломолочных продуктов.
2. Определение доброкачественности овощей и корнеплодов продуктов.
3. Определение доброкачественности мяса и мясопродуктов.
4. Определение доброкачественности рыбы и нерыбных продуктов моря.
5. Определение доброкачественности муки и теста.
6. Определение доброкачественности яйца.
7. Технология выполнения механической обработки: нарезка.

8. Технология выполнения тепловой кулинарной обработки: варка
9. Технология выполнения тепловой кулинарной обработки: жарка.
10. Технология выполнения тепловой кулинарной обработки: фарширование.
11. Технология выполнения тепловой кулинарной обработки: запекание, пассерование, тушение.

Практический вопрос 2. Технология приготовления блюд, входящих в меню «Блюдо дня» и Сервировка стола. Расчет калорийности блюда.

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>Практикум по обработке металлов и сплавов</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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. Изготовление изделий цилиндрической формы.
2. Изготовление изделий имеющих коническую и фасонную поверхность
3. Изготовление изделий имеющих резьбу
4. Изготовление изделий на фрезерных и шлифовальных станках.

Литература

1. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Л. М. Тухбатуллина, Л. А. Сафина, В. В. Хамматова [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-7882-2373-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96548.htm> (дата обращения: 02.08.2022).
2. Лебедева, Т. Н. Методы и средства управления проектами : учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова. — Челябинск : Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. — 79 с. — ISBN 978-5-9909865-1-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81304.html> (дата обращения: 02.08.2022).
3. Введение в проектную деятельность. Синергетический подход : учебное пособие / И. В. Кузнецова, С. В. Напалков, Е. И. Смирнов, С. А. Тихомиров ; под редакцией Е. И. Смирнова. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 166 с. — ISBN 978-5-4487-0663-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92644.html> (дата обращения: 02.08.2022).
4. Музалевская, Ю. Е. Дизайн-проектирование: методы творческого исполнения дизайн-проекта : учебное пособие / Ю. Е. Музалевская. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 73 с. — ISBN 978-5-4486-0566-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83264.html> (дата обращения: 02.08.2022).
5. Пасютина, О. В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях : учебное пособие / О. В. Пасютина. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 108 с. — ISBN 978-985-503-461-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67615.html> . (дата обращения: 02.08.2022).
6. Савицкий, Е. Е. Обработка металла на станках с программным управлением. Практикум и средства контроля : пособие / Е. Е. Савицкий. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 104 с. — ISBN 978-985-503-544-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67674.html> (дата обращения: 02.08.2022).
7. 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, 2017. — 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).
8. Павлов, В. А. Термическая обработка металлов и сплавов : учебное пособие для СПО / В. А. Павлов, Е. Ю. Лозовая, А. А. Бабенко. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2020. — 165 с. — ISBN 978-5-4488-0773-2, 978-5-7996-2928-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная

система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92373.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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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.	Изготовление изделий цилиндрической формы.	репродуктивная	Доклад Мультимедийная презентация	0-5	10 10
2.	Изготовление	репродуктивная	Реферат	0-10	10

	изделий имеющих коническую и фасонную поверхность		Мультимедийная презентация		12
3.	Изготовление изделий имеющих резьбу	Репродуктивно-творческая	Творческий проект	0-20	10
			Мультимедийная презентация	0-5	12
4	Изготовление изделий на фрезерных и шлифовальных станках	Репродуктивно-творческая	Творческий проект	0-20	10
			Мультимедийная презентация	0-5	12

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 8-10 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению и носит характер продуктивного реферата;

За реферат выставляется 5-7 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но носит репродуктивный характер;

За реферат выставляется 2-4 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 0-1 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 зачёта с оценкой, проводимого в виде теста.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально разработанными планами.

Вопросы к зачёту

1. Из каких основных частей состоит токарно-винторезный станок? Каково их назначение?
2. Каким образом изменяется скорость вращения шпинделя на токарных станках?
3. Каково устройство и назначение задней бабки?
4. Из каких основных частей состоит суппорт?
5. Для чего предназначен ходовой вал и ходовой винт?
6. Перечислите основные правила ухода за станком.
7. Назовите типы токарных резцов и их назначение.
8. Перечислите правила установки и закрепления режущего инструмента на токарном станке.
9. Дайте определение элементов режима резания, перечислите факторы, учитываемые при их назначении.
10. Укажите на проходном, отрезном и расточном резцах их геометрические элементы.
 1. Способы и средства закрепления заготовок на токарном станке.
 2. Приемы обработки цилиндрических поверхностей.
 3. Виды брака при обработке наружных цилиндрических поверхностей. Причины, порождающие брак и его предупреждение.
 4. Подрезание торцов уступов. Приемы. Инструмент. Брак, его предупреждение.
 5. Прорезание канавок и отрезание. Приемы. Инструмент. Брак и его предупреждение.
 6. Способы получения и обработки отверстий на токарных станках, их сравнительная характеристика.
 7. Конструкция сверл, их закрепление на станке.
 8. Приемы сверления и рассверливания, режим резания при сверлении. Виды брака, его предупреждение.
 9. Зенкерование и развертывание отверстий. Инструмент. Припуски на обработку. Приемы выполнения операций.
 12. Центрование. Приемы центрования. Виды центровых отверстий, их назначение.
 13. Растачивание отверстий. Инструмент. Приемы. Брак, его предупреждение.
 14. Способы обработки конических поверхностей.
 15. Приемы обработки конических поверхностей. Виды брака, его предупреждение.
 16. Способы обработки фасонных поверхностей. Инструмент. Приемы.
 25. Отделка поверхностей на токарных станках.
 17. Система крепежных резьб. Параметры резьб.
 18. Конструкции метчиков и плашек. Маркировка.

19. Приемы нарезания резьб метчиками и плашками на токарных станках. Брак, его предупреждение.
20. Нарезание резьб резцами. Схема процесса. Резьбовые резцы и гребенки.
21. Настройка токарно-винторезного станка на нарезание резьбы.
31. Приемы нарезания резьб резцами. Брак, его предупреждение.
32. Элементы технологического процесса токарной обработки. Основные принципы построения технологических процессов.
33. Основные типы фрез.
24. Какое движение при фрезеровании является главным?
25. В чем принципиальное различие встречного фрезерования от попутного?
26. Конструкция и принцип действия горизонтально-фрезерного станка.
27. Конструктивные особенности зубо-фрезерных станков.
28. Конструкция делительной головки.
29. Приспособления, применяемые при работе на фрезерных станках.

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>3Д моделирование, прототипирование</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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. Способы создания объектов в 3D Max
2. Анимация в 3D Max
3. Визуализация в 3D Max

Литература:

1. Аббасов, И. Б. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3ds Max 2009 : учебное пособие. - Москва : ДМК Пресс, 2009. - 176 с.: ил. - ISBN 978-5-94074-411-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/408377> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Зиновьева, Е. А. Компьютерный дизайн. Векторная графика: Учебно-методическое пособие / Зиновьева Е.А., - 2-е изд., стер. - Москва :Флинта, 2017. - 115 с.: ISBN 978-5-9765-3112-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960143> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Лепская, Н. А. Художник и компьютер : учеб. пособие / Н. А. Лепская. - Москва : Когито-Центр, 2013. - 172 с. - ISBN 978-5-89353-395-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069008> (дата обращения: 05.09.2022). – 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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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.	Способы создания объектов в 3D Max	Репродуктивная	Мультимедийная презентация	0-5	10
2.	Анимация в 3D Max	Репродуктивная	Графический отчет (домашняя контрольная работа)	0-5	44
3.	Визуализация в 3D Max	Репродуктивная	Графический отчет (домашняя контрольная работа)	0-5	30

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.

Графический отчет Домашняя контрольная работа

1. Предложить преподавателю, и согласовать тему создания анимации / визуализации
2. Создать анимацию длительностью 30 секунд
3. Создать визуализацию жилой комнаты

Оценивание письменных контрольных работ.

Работа оценивается отметкой «5», если: работа выполнена полностью; прорисованы все элементы.

«4» ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но присутствуют «баги».

Отметка «3» ставится, если: объекты выполнены не реалистично, с нарушениями физических явлений.

Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки при создании анимации (визуализации).

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 с оценкой

1. Основы цвета. Цветовые модели.
2. Визуализация сцен и имитация эффектов внешней среды. Средства управления визуализацией
3. Теоретические основы получения растровых изображений.

4. Создание и назначение материалов. Редактор материалов. Стандартные и усовершенствованные материалы. Карты текстур. Составные карты текстур. Многокомпонентные материалы.
5. Теоретические основы получения векторных изображений.
6. Импорт 3 D -объектов из других программ. Форматы и способы импорта. Использование библиотек 3D Studio MAX.
7. Теоретические основы получения фрактальных изображений.
8. Редактирование сплайнов и полигональных сеток. Редактирование сеток кусков
9. Форматы графических и видео-файлов.
10. Параметры объектов. Размеры и положение объекта. Редактирование объектов. Параметры источников света и палитра цветов. Параметры текстур и покрытий. Редактирование и модификация объектов.
11. Области использования трехмерного моделирования.
12. Создание и настройка источников света и камер. Создание моделей съемочных камер.
13. Обзор редакторов 3-хмерной графики.
14. Использование примитивов: тела и фигуры геометрические. Принцип работы с библиотеками
15. Этапы создания трехмерной сцены.
16. Создание сложных стандартных объектов и объемных деформаций. Создание динамических объектов. Создание моделей окон и дверей. Создание объемных деформаций.
17. Интерфейс программы 3D Max. Основные методы работы в 3D Max.
18. Создание объектов методом лофтинга. Деформации и Редактирование формы тел лофтинга. Создание булевских объектов. Порядок создания систем частиц.
19. Команды и операции над объектами.
20. Создание составных объектов. Характеристики основных типов составных объектов. Особенности лофтинга NURBS - поверхностей.
21. Использование модификаторов.
22. Моделирование и чертежи. Способы анимации. Просмотр, редактирование и обновление изображений разрезов и фасадов.
23. Сплайновое моделирование.
24. Рисование и создание объектов по сечениям, создание сплайнов. Создание и редактирование разрезов и фасадов.
25. Редактируемые поверхности.
26. Создание геометрических примитивов, кусков Безье, NURBS поверхностей. Инструментальные средства на панели инструментов.
27. Булевы операции.
28. Работа с файлами. Создание новой сцены. Импорт и экспорт файлов. Сохранение сцены. Редактирование линии сечения. Глубина разреза. Визуализация. Параметры 3D изображений.
29. Редактор материалов. Обеспечение точности моделирования.
30. Настройка единиц измерения. Использование вспомогательных объектов.
31. Процедурные карты.
32. Выделение и преобразование объектов. Средства и способы выделения. Свойства объектов, ввод точных параметров преобразования. Выбор элементов. Вставка растровых изображений в проекты.
33. Типы источников света. Настройка параметров источников света.
34. Отображение трехмерного пространства. Конфигурирование окон проекции. Управление окнами проекции.
35. Тень. Установка среды.
36. Элементы интерфейса 3DS MAX. Главное меню, панель инструментов, командные панели, назначение и использование окон диалога.

37. Камеры и установка кадра. Моделирование техник съемки.
38. Особенности трехмерной компьютерной графики и области ее применения. Возможности программы 3DS MAX, запуск и закрытие системы, интерфейс, настройка рабочего места, клавиатурные комбинации.
39. Основные характеристики анимации. Методы анимации.
40. Создание и редактирование разрезов и фасадов.
41. Основные понятия и инструменты визуализации.
42. Параметры источников света и палитра цветов. Параметры текстур и покрытий. Редактирование и модификация объектов.

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>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-	Сторонняя	https://e.lanbook.com	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	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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	6
2.	Изделия из бересты.	репродуктивная	Доклад	0-1	6
3.	Деревообработка.	Репродуктивная	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-4	9 5
4	Народное и декоративно-прикладное искусство.	Репродуктивная	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-4	10 5
5	Художественная керамика.	Репродуктивно-творческая	Реферат	0-7	6

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

- (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).

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>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	ООО «Юрайт-Академия» Договор № 2т/00100-21/1 от 29.01.2021 на период до 31.12.2025
5.	Универсальная справочно-	Сторонняя	https://dlib.eastview.c	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от

информационная полнотекстовая база данных "EastView" ООО «ИВИС»	om/browse	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	4
2.	Техника в период развития и утверждения капитализма в Сибири в 18-19вв	репродуктивная	Реферат	0-10	10
3.	Техника Сибири в период промышленного капитализма (60-90-е годы 19 века)	Репродуктивно-творческая	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-6	10 10
4	Техника в период монополистического капитализма в Сибири	Репродуктивно-творческая	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-6	15 10
5	Сельскохозяйственное и промышленное производство Сибири (1906-1917 гг.)	Репродуктивно-творческая	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-10 0-6	15 10

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>Технологии декорирования интерьера</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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. Особенности проектирования жилого помещения.
2. Особенности проектирования офиса.
3. Особенности оформления интерьера кухни.
4. Особенности оформления интерьера детской комнаты и гостиной

Литература

1. Введение в проектную деятельность. Синергетический подход : учебное пособие / И. В. Кузнецова, С. В. Напалков, Е. И. Смирнов, С. А. Тихомиров ; под редакцией Е. И. Смирнова. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 166 с. — ISBN 978-5-4487-0663-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92644.html> (дата обращения: 02.08.2022).
2. Музалевская, Ю. Е. Дизайн-проектирование: методы творческого исполнения дизайн-проекта : учебное пособие / Ю. Е. Музалевская. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 73 с. — ISBN 978-5-4486-0566-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83264.html> (дата обращения: 02.08.2022).
3. Жилина, Н. Д. Линейная перспектива в практике проектирования интерьеров : методические указания / Н. Д. Жилина, М. В. Лагунова. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 43 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/16010.html> (дата обращения: 02.08.2022). — ЭБС «IPRbooks» — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Учебная практика : методические указания для студентов I курса направление Дизайн (Дизайн интерьера) / составители И. И. Гришина. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 28 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54976.html> (дата обращения: 02.08.2022). — ЭБС «IPRbooks» — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-	Сторонняя	http://www.iprbooksh	ООО Компания «Ай Пи

	библиотечная система IPRbooks		op.ru/	Ар Медиа» Лицензионный договор № 2т/00114-21 от 02.02.2021 на период до 24.01.2026
4.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	Сторонняя	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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.	Особенности проектирования жилого помещения.	репродуктивная	Доклад Мультимедийная презентация	0-5	10 10
2.	Особенности проектирования офиса.	репродуктивная	Реферат Мультимедийная презентация	0-10	10 8
3.	Особенности оформления интерьера кухни.	Репродуктивно-творческая	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-20 0-5	15 8
4	Особенности оформления интерьера детской комнаты и гостиной	Репродуктивно-творческая	Творческий проект Мультимедийная презентация	0-20 0-5	15 8

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 8-10 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению и носит характер продуктивного реферата;

За реферат выставляется 5-7 баллов, если он выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению, но носит репродуктивный характер;

За реферат выставляется 2-4 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 0-1 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 зачёта с оценкой, проводимого в виде теста.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется пользоваться специально разработанными планами.

Вопросы к зачёту

1. Понятие дизайна и его основные виды.
2. Роль дизайна как вида проектной культуры. Основные категории дизайна.
3. Орнаментные схемы, рапорт, модульная сетка.
4. Задачи и значение применения шрифтовых композиций,
5. Построение шрифта.
6. Антиквенный шрифт.
7. Медиовальный шрифт.
8. Значение в дизайне и технологические приемы выполнения шрифтовых работ.
9. Особенности сочетания шрифта и изображения (логотип, фирменный знак и т.д.).
10. Особенности восприятия и специфики "языка" цвета.

11. Психофизиологическое воздействие цвета на человека и его образная символика.
12. Законы оптического смещения, цветового контраста и типы гармонических сочетаний цвета.
13. Понятие формы, ее трансформация и стилизация.
14. Форма и композиция в дизайне.
15. Основные принципы построения композиции.
16. Основные правила создания декоративной композиции.
17. Последовательность работы дизайнера.
18. Влияние массы, фактуры и цвета на форму.
19. Восприятие точки, линии и пятна на плоскости.
20. Законы гармонии (примеры цельности, равновесия).
21. Законы гармонии (примеры центра композиции, тектоники, гармоничности).
22. Средства композиции (виды ритмов, ритмические прогрессии).
23. Средства композиции (контрасты, нюансы, тождества в организованной форме).
24. Средства композиции (статичность, динамика, масштабность).
25. Средства композиции (пропорционально, "золотое сечение", способы его построения и приемы использования).
26. Стиль и архитектурный интерьер помещений.
27. Романский архитектурный стиль.
28. Готика- архитектурный стиль.
29. Барокко- архитектурный стиль.
30. Классицизм- архитектурный стиль.
31. Историзм- архитектурный стиль.
32. Постмодернизм- архитектурный стиль.
33. Пропорции человека и пропорции в природе.
34. Типы сложения фигур и эталоны красоты прошлых веков.

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>Олимпиадные задачи по информатике</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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. Операторы языка программирования
2. Простые алгоритмы обработки
3. Строковые данные в задачах школьных олимпиад
4. Числовые данные в задачах школьных олимпиад
5. Другие объекты в задачах школьных олимпиад
6. Строковые данные в задачах студенческих олимпиад
7. Числовые данные в задачах студенческих олимпиад
8. Другие объекты в задачах студенческих олимпиад

Литература:

1. Бойко, Г. М. Информационные технологии. Практикум для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность : учебное пособие / Г. М. Бойко. - Железногорск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России. - 2020. - 109 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1202001> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Дуванов, А. А. Азы программирования. Факультативный курс. Книга для учителя : методическое пособие / А. А. Дуванов, А. В. Рудь, В. П. Семенко. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2005. - 496 с. - ISBN 5-94157-584-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1858200> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Окулов, С. М. Алгоритмы обработки строк : учебное пособие / С. М. Окулов. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 258 с. — (Развитие интеллекта школьников). - ISBN 978-5-00101-658-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1094351> (дата обращения: 05.09.2022). – 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 «Znaniy.com»	Сторонняя	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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.	Операторы языка программирования	Репродуктивная	Собеседование	0-5	10
2.	Простые алгоритмы обработки			0-5	10
3.	Строковые данные в задачах школьных олимпиад	Репродуктивная	Собеседование	0-5	10
4	Числовые данные в задачах школьных олимпиад	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	10
5	Другие объекты в задачах школьных олимпиад	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
6	Строковые данные в задачах студенческих олимпиад	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
7	Числовые данные в задачах студенческих олимпиад	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
8	Другие объекты в задачах студенческих олимпиад	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12

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

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).

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.

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 экзамену

6. Информация и данные.
7. Адекватность и формы ее проявления.
8. Меры информации и их параметры.
9. Синтаксическая мера информации.

10. Семантическая мера информации.
11. Прагматическая мера информации.
12. Показатели качества информации.
13. Понятие системы классификации информации.
14. Иерархическая система классификации. Примеры.
15. Фасетная система классификации. Примеры.
16. Дескрипторная система классификации. Примеры.
17. Понятие системы кодирования информации. Классификация методов.
18. Классификационное и регистрационное кодирование. Примеры.
19. Назначение системы классификации и системы кодирования.
20. Классификация информации, циркулирующей в организации.
21. Понятие информационной системы.
22. Процессы, происходящие в информационной системе.
23. Развитие информационных систем.
24. Задачи, стоящие при создании информационной системы и структура информационной системы.
25. Информационное, техническое, программное, математическое обеспечение, организационное и правовое обеспечение.
26. Схемы информационных потоков и их необходимость.
27. Методология построения баз данных.
28. Влияние структурированности задач на классификацию информационных систем.
29. Особенности информационных систем, создающих управленческие отчеты.
30. Особенности и виды информационных систем, разрабатывающих альтернативы решений.
31. Порядок функционирования АИПС.
32. Состав и структура АИПС.
33. Основные элементы ИПЯ и уровни представления языковых объектов.
34. Требования к ИПЯ.
35. Типы отношений между словами ИПЯ.
36. Дескрипторные ИПЯ и метод координатного индексирования и поиска.
37. Состав и структура дескрипторных ИПЯ.
38. Анализ информации и построение словарей.
39. Количественные характеристики словарей.
40. Системы индексирования.
41. Математический аппарат формализованного представления и поиска информации.
42. Методы и средства структурирования информационных запросов.

43. Критерий релевантности.
44. Оценка эффективности поиска и показателями функциональной эффективности АИПС
45. Основные системные аспекты использования информационных технологий.
46. Основные уровни рассмотрения информационных технологий.
47. Извлечение информации: основные фазы. Формы и методы исследования данных. Методы обогащения информации.
48. Технологии Data Mining и Text Mining.
49. Методы поиска информации в Internet на основе информационно-поисковых систем.
50. Основные процедуры обработки данных.
51. Основные функции СППР, их основные компоненты. Классы СППР.
52. Базовые принципы построения OLAP-систем.
53. Хранение информации, основные направления в реализации хранения и накопления данных. Основные модели представления данных.
54. Модели предметной области на основе бизнес-процессов.
55. Знания. Отличия знаний от данных. Основные направления исследований, связанных с представлением знаний. Формы представления знаний.
56. Логическая модель представления знаний.
57. Информационно-логическая модель системы и ее основные компоненты.
58. Обобщенная функциональная модель. Последовательность действий при формировании функциональных требований.
59. Последовательность разработки функциональной модели.
60. Классификация ИС по форме представления информации.
61. Классификация ИС по типу процесса автоматизации.
62. Стандарты в области автоматизированных ИС.

Приложение к рабочей
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Подготовка учащихся к единому государственному экзамену по информатике</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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. Информация и ее кодирование
2. Алгоритмизация и программирование
3. Основы логики
4. Технология обработки графической и звуковой информации
5. Технология обработки информации в электронных таблицах
6. Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных
7. Телекоммуникационные технологии
8. Технологии программирования

Литература:

1. Бойко, Г. М. Информационные технологии. Практикум для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность : учебное пособие / Г. М. Бойко. - Железнодорожск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России. - 2020. - 109 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1202001> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Зыкова, Г. В. Теоретические основы информатики : учебное пособие / Г. В. Зыкова, В. В. Пергунов, А. С. Попов. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 115 с. - ISBN 978-5-9765-3416-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1583195> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Вовк, Е. Т. Информатика: пособие для подготовки к ЕГЭ: Учебно-методическое пособие / Вовк Е.Т., Глинка Н.В., Грацианова Т.Ю., - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Лаборатория знаний, 2018. - 355 с.: ISBN 978-5-00101-594-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1008395> (дата обращения: 05.09.2022). – 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 «Znaniy.com»	Сторонняя	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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.	Информация и ее кодирование	Репродуктивная	Собеседование	0-5	10
2.	Алгоритмизация и программирование			0-5	10
3.	Основы логики	Репродуктивная	Собеседование	0-5	10
4	Технология обработки графической и звуковой информации	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	10
5	Технология обработки информации в электронных таблицах	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
6	Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
7	Телекоммуникационные технологии	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
8	Технологии программирования	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12

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

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).

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.

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. Решение тренировочных задач на измерение количества информации (вероятностный подход),
2. кодирование текстовой информации и измерение ее информационного объема
3. Решение тренировочных задач на кодирование графической информации и измерение ее

информационного объема

4. Решение тренировочных задач на кодирование звуковой информации и измерение ее информационного объема

5. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования

6. Методы решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом) и анализ дерева игры

7. Решение тренировочных задач на построение и преобразование логических выражений

8. Построение таблиц истинности, построение логических схем

9. Решение логических задач на применение основных законов логики при работе с логическими выражениями

10. Решение задач на умение оперировать с понятиями «глубина цвета», «пространственное и цветовое разрешение изображений и графических устройств», «кодировка цвета», «графический объект», «графический примитив», «пиксель»

11. Решение тренировочных задач на представление числовых данных в виде диаграмм

12. Решение тренировочных задач на отбор (поиск) записей по некоторым условиям и их сортировка

13. Технология адресации и поиска информации в Интернете

14. Решение тренировочных задач на поиск и исправление ошибок в небольшом фрагменте программы

15. Решение задач средней сложности на составление собственной эффективной программы (30-50 строк)

Приложение к рабочей
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>основы компьютерной безопасности</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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. Информационные угрозы
2. Компьютерные вирусы
3. Правовое регулирование защиты информации
4. Организационные меры обеспечения информационной безопасности компьютерных систем
5. Защита данных криптографическими методами
6. Политика информационной безопасности
7. Архитектура защиты современных операционных систем
8. Авторизация. Методы идентификации и аутентификации пользователя

Литература:

1. Макарова, Н. В. Информатика : учебник для вузов / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - Санкт-Петербург : Питер, 2019. - 576 с. - ISBN 978-5-4461-1401-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1739651> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке..
2. Хорев, П. Б. Программно-аппаратная защита информации : учебное пособие / П.Б. Хорев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 327 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1035570. - ISBN 978-5-16-015471-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865598> (дата обращения: 05.09.2022). – 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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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»		https://dlib.eastview.com/browse	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.	Информационные угрозы	Репродуктивная	Собеседование	0-5	10
2.	Компьютерные вирусы			0-5	10
3.	Правовое регулирование защиты информации	Репродуктивная	Собеседование	0-5	10
4	Организационные меры обеспечения информационной безопасности компьютерных систем	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	10
5	Защита данных криптографическими методами	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
6	Политика информационной безопасности	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
7	Архитектура защиты современных операционных систем	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
8	Авторизация. Методы идентификации и аутентификации пользователя	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12

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

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).

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.

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 экзамену

1. Основные понятия теории компьютерной безопасности. Язык. Объекты. Субъекты. Доступ. Информационный поток. Основная аксиома теории защиты информации.
2. Ценность информации. Модели ценности. Решетка ценности и ее свойства.
3. Общая методология построения систем защиты.
4. Принципы построения системы защиты. Каналы утечки информации.
5. Понятие политики безопасности. Субъект-объектная модель политики безопасности.
6. Дискреционная политика безопасности. Определение. Проблема безопасности при атаке вида «Троянский конь».
7. Ролевая и мандатная политика безопасности. Определения. Политика безопасности информационных потоков.
8. Реализация политики безопасности в терминах субъект-объектной модели. Базовая

теорема изолированной программной среды (ИПС).

9. Базовая теорема изолированной программной среды (ИПС). Политика изолированной программной среды.

10. Модель Харрисона-Руззо-Ульмана (HRU). Анализ безопасности модели HRU. Теоремы безопасности для модели HRU.

11. Основные положения модели Take-Grant.

12. Анализ механизмов передачи прав доступа для модели Take-Grant.

13. Расширенная модель Take-Grant. Де-факто правила и определение информационных потоков.

14. Замыкание графов доступов и информационных потоков расширенной модели Take-Grant.

15. Анализ путей распространения прав доступа и информационных потоков расширенной модели Take-Grant.

16. Классическая модель Белла-ЛаПадула. Свойства безопасности для классической модели Белла-ЛаПадула.

17. Базовая теорема безопасности для классической модели Белла-ЛаПадула.

18. Политика low-watermark в модели Белла-ЛаПадула.

19. Безопасность переходов для модели Белла-ЛаПадула.

20. Базовая теорема безопасности для модели Белла-ЛаПадула с функцией переходов. Безопасность в смысле администрирования.

21. Модель мандатной политики целостности информации Биба.

22. Модель системы военных сообщений (СВС). Неформальное описание модели.

23. Модель системы военных сообщений (СВС). Формальное описание модели.

24. Модель системы военных сообщений (СВС). Безопасность переходов.

Приложение к рабочей
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Создание веб-сайтов</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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. Среда и методы передачи данных в сетях ЭВМ. Открытые системы и модель OSI
2. Основы локальных вычислительных сетей. Базовые технологии локальных сетей
3. Основные программные и аппаратные компоненты ЛВС
4. Глобальные сети с коммутацией каналов и пакетов
5. Глобальная сеть Internet
6. Браузеры - программы просмотра. Почтовые программы
7. Методы создания страниц и сайтов
8. Прикладная программа FrontPage 2002

Литература:

1. Бойко, Г. М. Информационные технологии. Практикум для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность : учебное пособие / Г. М. Бойко. - Железногорск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России. - 2020. - 109 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1202001> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Вагин, Д. В. Современные технологии разработки веб-приложений : учебное пособие / Д. В. Вагин, Р. В. Петров. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. - 52 с. - ISBN 978-5-7782-3939-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1866926> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке..
3. Дуванов, А. А. Азы программирования. Факультативный курс. Книга для учителя : методическое пособие / А. А. Дуванов, А. В. Рудь, В. П. Семенко. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2005. - 496 с. - ISBN 5-94157-584-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1858200> (дата обращения: 05.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Окулов, С. М. Алгоритмы обработки строк : учебное пособие / С. М. Окулов. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 258 с. — (Развитие интеллекта школьников). - ISBN 978-5-00101-658-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1094351> (дата обращения: 05.09.2022). – 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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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.	Среда и методы передачи данных в сетях ЭВМ. Открытые системы и модель OSI	Репродуктивная	Собеседование	0-5	10
2.	Основы локальных вычислительных сетей. Базовые технологии локальных сетей			0-5	10
3.	Основные программные и аппаратные компоненты ЛВС	Репродуктивная	Собеседование	0-5	10
4	Глобальные сети с коммутацией каналов и пакетов	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	10
5	Глобальная сеть Internet	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
6	Браузеры - программы просмотра. Почтовые программы	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
7	Методы создания страниц и сайтов	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12
8	Прикладная программа FrontPage 2002	Познавательно-поисковая	Мультимедийная презентация	0-5	12

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

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 искажившие 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).

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.

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 экзамену

1. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети.

2. Развитие операционных систем для локальных сетей.
3. Сетевые приложения клиент-серверной архитектуры.
4. Защита информации и администрирование в локальных сетях.
5. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
6. Структура Internet. Руководящие органы и стандарты Internet.
7. Каналы связи и способы доступа в Internet.
8. Модемы и протоколы обмена.
9. Оборудование и цифровые технологии доступа в Internet.
10. Программное обеспечение сети Internet: операционные системы серверов.
11. Программное обеспечение сети Internet: операционные системы серверов.
12. Программное обеспечение сети Internet: серверное программное обеспечение.
13. Протоколы и сервисы сети Internet.
14. Развитие стандартов кодирования сообщений электронной почты.
15. Телеконференции системы Usenet.
16. Клиентские программы для работы с электронной почтой. Особенности их использования и конфигурирования.
17. Клиентские программы для просмотра Веб-страниц, их конфигурирование.
18. Основы HTML и его развитие.
19. Интерактивные элементы Веб-страниц и скрипты.
20. Графические форматы при оформлении Веб-страниц.
21. Средства разработки Веб-страниц.
22. Элементы Веб-дизайна.
23. Поисковые сайты и технологии поиска информации в Internet.
24. Образовательные ресурсы сети Internet.
25. Досуговые ресурсы сети Internet.
26. Новые виды сервиса Internet-ICQ, IP-телефония, видеоконференция.
27. Электронная коммерция и реклама в сети Internet.
28. Проблемы защиты информации в Internet.
29. Авторское право и Internet.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование практики	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Вид практики / тип практики	Распределенная / Учебная
Направление подготовки / Специальность	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) / Специализация	«Технологическое образование, информатика»
Форма обучения	очная
Разработчик(и)	Сидоров Олег Владимирович, канд.пед.наук, доцент

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 102 часов в 6-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).

6 семестр

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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая контактную работу и самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в академических часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Инструктаж в ходе установочной конференции в институте, уяснение сути практики, ее целей и задач	2	Присутствие на установочной конференции
		Выдача и/или получение направлений на практику		
2	Основной этап	Составление плана и этапов научно-исследовательской работы, консультации	90	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		
3	Заключительный этап	Подготовка отчетной документации	10	Отчет о научно-исследовательской работе
		Собеседование с руководителем практики от института		
		Публичная защита отчетов, подведение итогов по результатам практики		Участие в итоговой конференции в институте
Итого			102	

Источники для самостоятельного изучения:

1. 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> (дата обращения: 02.04.2020).
2. 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> (дата обращения: 02.04.2020).
3. Авдеев В.В. Работа с командой: психологические возможности. Практикум: Для самостоятельной работы над оптимизацией совместной деятельности / В.В. Авдеев. Москва: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2013. 152 с.: 60x88 1/16. (обложка), 300 экз.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=411008> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
 4. 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> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
 5. 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> (дата обращения: 29.09.2022). – 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> (дата обращения: 21.09.2022).Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/474950>
 7. 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.
 8. 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 (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
 9. 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.
 10. Загвязинский, В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования :учеб.пособие для вузов / В. И. Загвязинский; Р.А. Атаханов. - 5-е изд., испр. - М.: Академия, 2008. - 208 с. – 50 экз.
 11. 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.
 12. Кузнецов, И.Н. Научное исследование : методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. - 3-е изд., перераб.и доп. - М. : Дашков и К, 2008. - 460 с. – 3 экз.
 13. 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.
 14. 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.

15. 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. Виды и характеристика оценочных средств

1. Индивидуальное задание в котором студент демонстрирует способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений -

2. График прохождения учебной практики в составлении которого студент должен показать умение управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования.

3. Научно-исследовательская работа (промежуточные отчеты) – проектирование, конструирование, моделирование, создание различных объектов; анализ теоретических и экспериментальных данных по проблематике и профилю обучения, студент демонстрирует способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений и достигать необходимых результатов, корректируя различные виды деятельности.

4. Статья – подготовка рукописи по результатам различных этапов научно-исследовательской работы в которой студент демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах; способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных технологических, педагогических, психологических, методических, исследовательских задач с применением ИКТ.

5. Дневник и отчет по практике представляет собой документ, отображающий практическую деятельность студента. Заполняется в строгом соответствии с установленными правилами и шаблонами.

3. Оценочные средства

1. Пример формулирования индивидуального задания

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»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
для прохождения учебной практики
Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Обучающиеся 3 курса	_____
	(Ф.И.О. обучающегося)
Форма обучения	<u>очная</u>
	(очная, заочная, очно-заочная)
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
	профиль подготовки: Технологическое образование; информатика
Наименование организации	<u>Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал) ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»</u>
Сроки прохождения практики	_____

Место прохождения практики: (например: Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал) ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет» кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования)

Тема КР _____

Руководитель КР _____

(Ф.И.О, уч. степень, уч. звание, должность, кафедра)

Индивидуальное задание (план работы):

1. Ознакомиться с программой распределенной практики «Научно-исследовательская работа» в образовательной организации: Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал) ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет» кафедра физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования.
2. Изучить основные требования к организации практики и к отчетной документации.
3. Составить индивидуальный план работы на весь период практики.
4. Осуществить поиск и отбор материала по теоретическим вопросам проектно-конструкторской деятельности, педагогической деятельности, научно-исследовательской деятельности проблематики ВКР, используя источники научной информации.
5. Составить список источников научной информации, оформить в соответствии с ГОСТ.
6. Определить научный аппарат исследования.
7. Определить методы теоретического познания.
8. Составить план написания теоретической главы КР.
9. Систематизировать материал, составить классификации, определить причинно-следственные связи в соответствии с проблематикой КР.
10. Подготовить 1 главу ВКР и необходимые приложения, в которых раскрываются история, теория исследуемой проблемы, дается критический анализ научной литературы, отражаются позиции автора по проблематике КР.
11. Согласовать с руководителем и проверить на уникальность текст 1 главы КР. Уникальность текста должна составлять более 50%.
12. Опубликовать (подготовить к публикации) 1 статью в журнале ВАК, либо в сборнике международных конференций по профилю подготовки и тематике КР, входящих в РИНЦ.
13. Оформить дневник распределенной практики, включающий следующие разделы: индивидуальный план работы практиканта, отчет студента о проделанной работе.
14. Подготовить отчет по практике.

Обучающийся: _____

Руководитель практики

(подпись)

(ФИО)

(подпись)

(ФИО)

2. Пример формулирования графика прохождения практики**Форма плана-графика прохождения практики**

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

	(Ф.И.О. студента)
Обучающийся _3_ курса	
Форма обучения	очная
	(очная, заочная, очно-заочная)
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль подготовки: Технологическое образование; информатика
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)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики
от профильной организации

(подпись)

(ФИО)

3. Научно-исследовательская работа (промежуточные отчеты)

Примеры тем:

1. Бланк наблюдений испытаний, предусмотренных техническим заданием на проект.
2. Методические разработки (технологические карты уроков технологии либо информатики) по применению разработанных объекта.
3. Методические разработки (технологические карты уроков технологии либо информатики) по применению разработанных объекта.
4. Научный аппарат исследования (введение работы)
5. Программа проведения опытно-экспериментальной работы, протоколы по отдельным этапам эксперимента, тексты параграфов опытно-экспериментального исследования.
6. Проектно-конструкторская документация на объект (чертежи).
7. Скан статьи, либо справка о принятии статьи в журнале РИНЦ (ВАК), либо в сборнике международных конференций по профилю подготовки и тематике КР, входящих в РИНЦ.
8. Список первоисточников оформленных по ГОСТ .
9. Статья
10. Техническое задание учебного проекта.
11. Технологическая документация на объект (технологические карты).
12. Технология изготовления образца спроектированного объекта
13. Экономические расчеты объекта.

4. Статья должна быть сопровождается Справкой об уникальности текста статьи с подписью руководителя; Сканом статьи, либо справкой о принятии статьи в журнале РИНЦ (ВАК), либо в сборнике международных конференций по профилю подготовки или тематике КР, входящих в РИНЦ.

Пример требований к оформлению статьи:

1. Статья должна быть выполнена на предложенную тематику и содержать результаты самостоятельного исследования, процент авторства должен составлять **не менее 65 %**.
2. Объем статьи – от 3 до 10 страниц машинописного текста.
3. Наличие аннотации (не более 500 символов) и ключевых слов (не более 10) на русском и на английском языках к статье обязательно (шрифт обычный, кегль 12).
4. Присвоение статье индекса УДК обязательно. УДК можно найти на сайте: <http://teacode.com/online/udc/> или <http://www.naukapro.ru/metod.htm>
5. Используемая литература (без повторов) оформляется в конце текста под названием «Литература», которая оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». В тексте обозначается квадратными скобками с указанием номера источника по списку, например [3].
6. Название статьи, Ф.И.О. авторов, организация, город, страна, а также аннотация и ключевые слова должны быть обязательно переведены на английский язык (образец оформления статьи см. в Приложении 2).

Технические требования:

1. Формат текста – Microsoft Word (*.doc, *.docx);

2. Формат страницы: А4 (210x297 мм);
3. Ориентация - книжная;
4. Поля (верхнее, нижнее, левое, правое) по 20 мм;
5. Отступ первой строки – 1,25;
6. Шрифт: размер (кегель) – 14, выравнивание по ширине;
7. Тип шрифта: Times New Roman;
8. Межстрочный интервал – полуторный;
9. В тексте допускаются рисунки и таблицы. Используемые в статье изображения должны быть с подписями и дублироваться в отдельных файлах формата: jpg, gif, bmp. Изображения, выполненные в MS Word, не принимаются. Рисунки, вставленные в текст, должны быть четкими. Таблицы и рисунки с поворотом листа не допускаются. Название и номера рисунков указываются под рисунками, названия и номера таблиц – над таблицами. Формулы необходимо нумеровать.
10. Заголовок оформляется полужирным прописным шрифтом, размер – 14.
11. Переносы не допускаются.
12. Нумерация страниц не производится.

Пример оформления статьи:

ОБРАЗЕЦ

УДК

А.В. Иванов,

кандидат педагогических наук, доцент,

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Российская Федерация

e-mail: Ivanov@mail.ru

A.V. Ivanov, Candidate of Sciences (Educational Sciences), associate professor,

Tyumen State University, Tyumen, Russia

**ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ
КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ ГРУППОВОЙ РАБОТЫ
PRACTICE-ORIENTED TRAINING OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN THE PROCESS
OF ORGANIZING GROUP WORK**

Аннотация. Статья посвящена...

Abstract.

Ключевые слова:

Key words:

Текст статьи. Текст статьи. Текст статьи. Текст статьи. Текст статьи. Текст статьи.
Текст статьи. Текст статьи [2, с. 212]. Текст статьи. Текст статьи. Текст статьи. Текст статьи.

Литература

1. Лобанов, А.П. Когнитивная психология : учеб. пособие для вузов / А. П. Лобанов. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 376 с.
2. Агафонова, Н.Н. Гражданское право : учеб. пособие для вузов / Н.Н. Агафонова, Т.В. Богачева, Л.И. Глушкова ; под общ. ред. А.Г. Калпина ; авт. вступ. ст. Н.Н. Поваляев. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юристъ, 2002. – 542 с. – (Государство и право).
3. Бахтурина, Т. А. От MARC 21 к модели BIBFRAME: эволюция машиночитаемых форматов Библиотеки конгресса США : [презентация : матер. Междунар. научно-практ. конф. «Румянцевские чтения 2017», Москва, 18–19 апр. 2017 г.] / Т. А. Бахтурина // Теория и практика каталогизации и поиска библиотечных ресурсов : электронный журнал. – URL: <http://www.nilc.ru/journal/>. – Дата обращения к публикации: 21.04.2017.

5. Форма дневника практики

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

	(Ф.И.О. студента)
Форма обучения	очная
	(очная, заочная, очно-заочная)
Обучающийся	3 курса
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль подготовки: Технологическое образование; информатика
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)

Вторая и третья страницы:

2. Индивидуальное задание
3. Индивидуальный план

Следующие страницы дневника (включаются разделы, по необходимости, из индивидуального плана):

1. Бланк наблюдений испытаний, предусмотренных техническим заданием на проект.
2. Методические разработки (технологические карты уроков технологии либо информатики) по применению разработанных объекта.
3. Методические разработки (технологические карты уроков технологии либо информатики) по применению разработанных объекта.
4. Научный аппарат исследования (введение работы)
5. Программа проведения опытно-экспериментальной работы, протоколы по отдельным этапам эксперимента, тексты параграфов опытно-экспериментального исследования.
6. Проектно-конструкторская документация на объект (чертежи). Техническое задание учебного проекта.
7. Список первоисточников оформленных по ГОСТ
8. Технологическая документация на объект (технологические карты).
9. Технология изготовления образца спроектированного объекта
10. Экономические расчеты объекта.
11. Справка об уникальности текста главы ВКР с подписью руководителя
12. Статья
13. Справка об уникальности текста статьи с подписью руководителя
14. Скан статьи, либо справка о принятии статьи в журнале РИНЦ (ВАК), либо в сборнике международных конференций по профилю подготовки и тематике КР, входящих в РИНЦ
15. Отчет по практике.

6. 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. Например, опишите свое впечатление от работы в качестве организатора внеклассных мероприятий (предметных и/или воспитательных). Как вам кажется, что делать труднее: проводить урок или внеклассное (воспитательное) мероприятие? Какова была степень поддержки со стороны учащихся? Что получилось? Над чем придется поработать?

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

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 3 курса

Группы _____

 (подпись) (ФИО)

Руководитель практики
 от института

 (подпись) (ФИО)

Руководитель практики
 от профильной организации

 (подпись) (ФИО)

Ишим, 20 ____

Последующие страницы отчета
Отчет по итогам практики

Текст отчета. Текст отчета.

Защищен _____ 20__ г.

Результаты
 экзамена/зачета

 оценка

 (подпись руководителя практики от института)

Критерии оценивания Дневника и отчета по итогам практики:

Оценка «отлично» выставляется студенту, представившему Дневник и отчет по практике к установленному сроку, оформленный согласно требованиям стандарта, содержащий в полном объеме материал. При выполнении заданий практики студент, претендующий на оценку «отлично», должен показать умение самостоятельно пользоваться учебно-научной литературой, осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах; управлять своим временем, выстраивать и

реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования. При защите отчета он должен показать знания в полном объеме учебного плана по профилю подготовки, четкое представление о целях и задачах педагогической и научно-исследовательской деятельности и о способах ее реализации.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, представившему Дневник и отчет по практике к установленному сроку, оформленный согласно стандарту и содержащий необходимый материал. При выполнении заданий практики студент, претендующий на оценку «отлично», должен показать умение самостоятельно пользоваться учебно-научной литературой, осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах; управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования. При этом он может допускать ошибки при решении второстепенных задач и нечетко формулировать ответы на некоторые несущественные вопросы в целях и задачах педагогической и научно-исследовательской деятельности.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, представившему Дневник и отчет по практике с необходимым материалом, но при его защите показавшем слабые знания по заданной теме. При этом он может допускать ошибки при решении второстепенных задач и нечетко формулировать ответы на некоторые несущественные вопросы.

Оценку «неудовлетворительно» получает студент, который представил отчет с грубыми ошибками, как по содержанию, так и по оформлению. 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 практики по уважительной причине, направляется на практику вторично. Сроки повторной практики устанавливаются деканатом с обязательным повторным оформлением документов (приказ директора).

Приложение к рабочей
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Технологическая практика по предмету (информатика)</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Разработчик(и)	<i>Гоферберг Александр Викторович, доцент кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования, канд. пед. наук, доцент</i>

Литература:

1. Мандель, Б. Р. Практика в вузе: проблема и поиски ответов / Б. Р. Мандель. - Текст : электронный // Znanium.com. - 2017. - №1-12. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/503854> (дата обращения: 12.10.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Боровкова, Т. И. Педагогическая инноватика как источник продуктивной творческой деятельности педагога-практика / Т. И. Боровкова. - Москва : Инфра-М, 2015. - 12 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/504843> (дата обращения: 12.10.2022)

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	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	ООО "ИВИС". Договор №2т/03244-21 от 17.12.2021 на период до 31.12.2022

1. План самостоятельной работы

В период прохождения технологической практики студент может привлекаться к различным видам работ, соответствующим профилю образования и программе практики, участвовать в проектно-исследовательской, опытной, творческой работе. Оценка по практике выставляется преподавателем-руководителем практики по результатам выполнения обучающимися программы практики, защиты письменного отчета (в форме собеседования), а также с учетом характеристики, составленной руководителем практики от организации. По итогам собеседования выставляется отметка в ведомость.

Руководитель практики от ВУЗа осуществляет методическое руководство и общий контроль за ходом технологической практики, в обязанности которого входит: установить связь с руководителем практики от предприятий; принимать участие в распределении обучающихся по рабочим местам и перемещения их по видам работ; осуществлять контроль посещаемости обучающимися практики; оказывать обучающимся методическую помощь в составлении отчета по практике; осуществлять контроль за выполнением обучающимся программы практики; оценивать результаты практики.

Руководителями практики от предприятия являются квалифицированные специалисты, в обязанности которых входит: распределять практикантов по рабочим местам; проводить инструктаж по технике безопасности и противопожарной безопасности на предприятии и на рабочих местах; осуществлять постоянный контроль за работой практикантов, обеспечивая выполнение обучающимися программы практики; предоставлять обучающимся возможность пользоваться имеющейся литературой, технической документацией, нормативными актами; обеспечивать и контролировать соблюдение обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда; оценивать качество прохождения практики обучающимися и составлять краткую характеристику на каждого обучающегося по окончании технологической практики.

Во время прохождения практики обучающиеся ведут дневник, который ежедневно просматривается руководителем от предприятия, где проходится практика и руководителем от ВУЗа в период контроля за ее прохождением. В дневнике указывается дата, краткое описание выполненной работы и оценка или замечание руководителя практики.

По окончании студенты представляют документацию, указанную в программе практики, групповому руководителю

Отчет по практике должен быть представлен на проверку в бумажном виде на листах формата А4. Отчет по практике должен содержать:

Титульный лист установленного образца с подписью руководителя от предприятия и печатью.

Договор установленного образца.

Характеристика, выданная руководителем практики от предприятия, где дается оценка теоретическим знаниям студента, их практическому применению, оценка личностных качеств практиканта. Характеристика должна быть написана (распечатана) на фирменном бланке, подпись руководителя на ней должна быть заверена печатью организации.

Дневник – должен содержать полный перечень выполняемых работ, отражать наименования изученных документов, форм отчетности и т.д.

Содержание – отражает перечень вопросов, содержащихся в отчете.

Основная часть – где описывается выполнение заданий производственного этапа практики.

Приложения – где представляются изученные и рассмотренные различные формы отчетности предприятия, а также бланки, рисунки и графики.

При написании отчета по практике необходимо соблюдать правила оформления, которые представлены ниже.

Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно. Работа выполняется от руки или машинописным способом с соблюдением полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5. Общий объем отчета по практике – от 25 до 35 страниц.

Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа (номер страницы на нем не проставляется), арабскими цифрами вверху справа.

**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>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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 210 часов в 6-ом семестре и 210 часов в 8-ом семестре. Эти часы выделяются на выполнение заданий практики (таблицы 1-2).

Таблица 1

6 семестр

№ 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 Педагогический дневник
		Участие в беседе с директором (зам. директора) школы; знакомство с учителем технологии, классным руководителем, ученическим коллективом		
		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 5 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	60	Психолого-педагогическая характеристика личности учащегося
		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 учителя информатики		
		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 понедельного плана работы на период практики		
		Подготовка и проведение одного воспитательного мероприятия		Отчетная развернутая технологическая карта одного мероприятия
4	Учебная работа	Составление планов работы по информатике	80	Педагогический дневник
		Изготовление дидактических и наглядных пособий по поручению учителей-предметников		
		Проведение не менее 6 уроков информатике и 2-х сдвоенных уроков по информатике (по 90 минут) с предварительным согласованием с учителями - предметниками, с обязательным самоанализом		Отчетные развернутые технологические карты двух уроков (по технологии, информатики)
5	Подведение итогов практики	Оформление отчетного материала по итогам педагогической практики, участие в итоговой конференции в институте	14	Участие в конференции
		Итого	210	

Таблица 2

8 семестр

№ 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	16	Присутствие на конференции

		и задач		
		Участие в беседе с директором (зам. директора) школы; знакомство с учителем 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 5 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	60	Психолого-педагогическая характеристика классного коллектива
		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 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		
		Подготовка и проведение одного воспитательного мероприятия		Технологическая карта одного 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		
		Проведение не менее 4-х сдвоенных уроков по технологии (по 90 минут) с предварительным согласованием с учителем технологии, с обязательным самоанализом. Не менее 4-х уроков информатики		Отчетные развернутые технологические карты двух уроков (по технологии, информатики)
5	Подведение итогов практики	Оформление отчетного материала по итогам педагогической практики, участие в итоговой конференции в институте	14	Участие в конференции
		Итог	210	

Источники для самостоятельного изучения:

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

2. 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.

3. 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

4. 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.

5. 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

6. 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.

7. Кузнецов, А. А. Общая методика обучения информатике. Часть 1 [Электронный ресурс].: Учебное пособие для студентов педагогических вузов - М.: Прометей, 2016. - 300 с. . Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=557092> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. 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>

9. 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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), профиля подготовки Технологическое образование; информатика
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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки, профиля подготовки Технологическое образование; информатика
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; информатика
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 3(4) курса
... группы

(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	очная
	(очная, заочная, очно-заочная)
Обучающийся	3(4) курса
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), 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>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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 210 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	Инструктаж по установочной конференции в институте, уяснение сути практики, ее целей и задач	10	Присутствие на конференции
		Участие в беседе с директором (зам. директора) школы; знакомство с учителями информатики и 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 6 уроков в «своем» классе с целью изучения способов организации общения детей в учебной работе		
2	Диагностико-аналитический	Сбор сведений о школе и «своем» классе	60	Психолого-педагогическая характеристика классного коллектива
		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		

		<p>информации об особенностях классного коллектива</p> <p>Беседы с детьми и учителями о школе, о жизни школьного коллектива, об интересах учащихся и т.д.</p> <p>Изучение учебной программы, рабочих программ учителей, плана внеклассной работы по информатике и технологии</p> <p>Изучение плана работы классного руководителя, личных дел учащихся, медицинских карт, дневников, классных журналов, методики их ведения</p>		
3	Воспитательная работа	<p>Определение воспитательных задач на период практики</p> <p>Составление календарного и понедельного плана работы на период практики</p> <p>Подготовка и проведение одного воспитательного мероприятия</p> <p>Составление проекта родительского собрания, подготовка и проведение фрагмента родительского собрания</p>	40	<p>Педагогический дневник</p> <p>Отчетная развернутая технологическая карта одного мероприятия</p> <p>Педагогический дневник</p>
4	Учебная работа	<p>Составление планов работы по информатике и технологии</p> <p>Изготовление дидактических и наглядных пособий по поручению учителей-предметников</p> <p>Проведение не менее 8 уроков по информатике (4 уроков) и технологии (4 уроков) с предварительным согласованием с учителями-предметниками, с обязательным анализом и самоанализом</p> <p>Проведение двух внеурочных предметных мероприятий по информатике и технологии (одного – по информатике,</p>	60	<p>Педагогический дневник</p> <p>Отчетные развернутые технологические карты двух уроков (одного – по информатике, одного – по технологии)</p> <p>Отчетные развернутые технологические карты</p>

		одного – по технологии)		мероприятий
5	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 формирующего эксперимента согласно плану-графику	30	Программа проведения опытно-экспериментальной работы, протоколы по отдельным этапам эксперимента, тексты опытно-экспериментального исследования
6	Подведение итогов практики	Оформление отчетного материала по итогам педагогической практики, участие в итоговой конференции в институте	10	Участие в конференции
		Итого	210	

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
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. Кузнецов, А. А. Общая методика обучения информатике. Часть 1 [Электронный ресурс].: Учебное пособие для студентов педагогических вузов - М.: Прометей, 2016. - 300 с. . Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=557092> (дата обращения: 29.09.2022). – 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> (дата обращения: 21.09.2022).Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/474950>
7. 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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), профиля подготовки Технологическое образование; информатика
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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки, профиля подготовки Технологическое образование; информатика
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; информатика
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

(подпись)

(ФИО)

Руководитель практики
от института

(подпись)

(ФИО)

Руководитель практики
от профильной организации

(подпись)

(ФИО)

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	очная
	(очная, заочная, очно-заочная)
Обучающийся	5 курса
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Технологическое образование; информатика»
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	Преддипломная практика
Вид практики / тип практики	Концентрированная / Производственная
Направление подготовки / Специальность	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) / Специализация	«Технологическое образование; информатика»
Форма обучения	очная
Разработчик(и)	Сидоров Олег Владимирович, канд.пед.наук, доцент

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	10	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:	90	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:	40	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 экспериментально-исследовательская проверка.	1) Составление планов работы по информатике и технологии	60	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.	10	Подведение итогов практики Участие в конференции
		Итого	210	

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 (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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), профиля подготовки Технологическое образование; информатика
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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки, профиля подготовки Технологическое образование; информатика
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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями

подготовки), профиля подготовки Технологическое образование; информатика 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	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль подготовки: Технологическое образование; информатика
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).

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование практики	Технологическая практика
Вид практики / тип практики	Концентрированная / Производственная
Направление подготовки / Специальность	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) / Специализация	«Технологическое образование; информатика»
Форма обучения	очная
Разработчик(и)	Сидоров Олег Владимирович, канд.пед.наук, доцент

1. Рекомендации по выполнению индивидуального (группового) задания

В процессе производственной практики «Технологическая практика» в соответствии с учебным планом студенты занимаются самостоятельной работой 68 часов в 6-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 в ходе установочной конференции в институте, уяснение сути практики, ее целей и задач	18	Присутствие на конференции
		Участие в беседе с директором, учителем-предметником		Присутствие в школе, изучение педагогического опыта, беседы с учителем-предметником
		Изучение опыта работы учителей-стажистов по профильным предметам		
		Изучение способов организации обучения учащихся в рамках различных педагогических технологий		
2.	Основной этап	Проектирование четырех уроков различных типов по профильному предмету в рамках той или иной педагогической технологии	36	Технологические карты уроков Отзыв учителя-предметника
		Получение отзыва учителя-предметника о качестве разработанных уроков по профильному предмету в рамках той или иной педагогической технологии		
3.	Подведение итогов практики	Оформление отчетного материала по итогам практики	14	Участие в итоговой конференции в институте
		Участие в итоговой конференции в институте		
Итого:			68	

2. Источники для самостоятельного изучения:

- Технологии развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.А. Алексеева [и др.]. - Санкт-Петербург: КАРО, 2015. - 112 с. - Текст: электронный. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/61037.html> ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2022). – Режим доступа: по подписке.
- Технологии развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ В.А. Алексеева [и др.]. Электрон. текстовые данные. Санкт-Петербург: КАРО, 2015. 112 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61037.html> . (дата обращения: 02.08.2022).
- Педагогика воспитания: теория, методология, технология, методика : учебник / А.Н. Ходусов. — 2-е изд., доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 405 с. + Доп. материалы

[Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znaniy.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/25027. - Режим доступа: <http://znaniy.com/catalog/product/1039198> (дата обращения: 02.08.2022).

5. Проблемно-модульное обучение: Учебное пособие / Соколов Е.А. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 392 с.: 60x90 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-9558-0261-9 - Режим доступа: <http://znaniy.com/catalog/product/982548> (дата обращения: 02.08.2022)

1. Пасютина, О. В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях : учебное пособие / О. В. Пасютина. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 108 с. — ISBN 978-985-503-461-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67615.html> . (дата обращения: 02.08.2022).

6. Савицкий, Е. Е. Обработка металла на станках с программным управлением. Практикум и средства контроля : пособие / Е. Е. Савицкий. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 104 с. — ISBN 978-985-503-544-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67674.html> (дата обращения: 02.08.2022).

7. Криворотова, А. И. Процессы и технологии производства древесных композиционных материалов. В 2 частях. Ч.1 : учебное пособие / А. И. Криворотова, М. А. Баяндин. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020. — 86 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94901.html> (дата обращения: 02.08.2022).

8. Романова, Н. А. Конструирование и технологии изготовления изделий из древесины. Основы конструирования изделий из древесины : учебное пособие / Н. А. Романова. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2019. — 90 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94883.htm> (дата обращения: 02.08.2022).

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

1. Технологическая карта урока по математике с подготовленными наглядными пособиями.

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

1. Консультация с учителем-предметником или 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.

Формальная часть технологической карты урока должна быть представлена в виде таблицы 1:

Таблица 1

Класс	
Тема	
Тип урока	
Педагогическая технология	
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 (этап урока, вид работы и т.п.) Индивидуальная (...) Работа в парах (...) Работа в группах (...) Коллективная (...)
Методы обучения	
Средства обучения	

План урока записывается перечислением основных этапов урока с указанием примерного количества минут, отводимого на каждый этап.

Содержательная часть технологической карты урока должна быть представлена в виде таблицы 6:

Таблица 6

Этап урока, цель этапа	УУД, формируемые на данном этапе	Деятельность учителя	Деятельность ученика
1. Организационный этап Цель:			

Эскиз доски должен состоять из двух зафиксированных эскизов, выполненных от руки на чистом

2. Дневник и отчет по практике

В Дневнике по итогам технологической практики должна содержаться следующая информация:

- цели и задачи практики;
- виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов;
- ход педагогической практики;
- график выполнения заданий практики;
- итоговая ведомость с оценками технологических карт уроков;
- рефлексивный самоанализ студента по итогам практики.

График выполнения заданий практики должен быть представлен в виде таблицы 3:

Таблица 3

Сроки выполнения (число/месяц)	Наименование вида работы и его краткая характеристика
	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, по выполнению заданий практики
	Участие в беседе с директором, учителем-предметником

Итоговая ведомость с оценками технологических карт уроков практиканта оформляется в виде таблицы 4:

Таблица 4

№	Конкретный вид профессиональной деятельности студента-практиканта	Оценка (средний балл)	Подпись ответственного лица
1.	Урок по математике № 1 на тему «»		
2.	Урок по математике № 2 на тему «»		
3.	Урок по математике № 3 на тему «»		
4.	Урок по математике № 4 на тему «»		

В качестве ответственного лица, оценивающего технологические карты уроков практиканта, может выступать учитель-предметник, руководитель практики от общеобразовательного учреждения или руководитель практики от института.

Дневник подписывается самим студентом и руководителем практики от общеобразовательного учреждения или от института.

В Отчете по итогам технологической практики должна содержаться следующая информация:

- технологические карты уроков различных типов в рамках выбранных студентом-практикантом педагогических технологий, включающие: формальную часть технологической

карты, план урока и минутной разбивкой, содержательную часть технологической карты, эскиз доски и эскиз тетради ученика, а также необходимые приложения к уроку, включающие, например, иллюстрации слайдов мультимедийной презентации к уроку, карточки для индивидуальной работы на уроке и т.п.

- список использованной студентом при выполнении заданий литературы;
- основные итоги технологической практики в соответствии с программой.

Список использованной студентом при выполнении заданий литературы должен включать в себя не менее 10-ти позиций, причем не менее половины из них должны составлять издания последних десяти лет.

В конце отчета проставляется отметка о зачете и подпись руководителя практики от института.

Отзыв о прохождении практики и качестве подготовленной отчетной документации готовится руководителем практики от общеобразовательного учреждения и/или руководителем практики от института.

Отзыв должен содержать следующую информацию:

- ФИО студента-практиканта;
- направление и профиль подготовки студента-практиканта;
- курс, группа и форма обучения студента-практиканта;
- вид и место прохождения практики студентом-практикантом;
- сроки прохождения практики;
- степень достижения целей практики и выполнения задач практики;
- сформированность профессиональной компетенции, заявленной в программе практики;
- сформированность профессионально значимых личностных качеств будущего педагога;
- качество разработанных студентом-практикантом технологических карт уроков различных типов, соответствие их содержания выбранным педагогическим технологиям обучения и требованиям к содержанию и оформлению;
- замечания и комментарии;
- заключение о соответствии отчетной документации студента-практиканта прописанным в программе требованиям и возможности допуска студента-практиканта к защите отчета по итогам практики на заключительной конференции в институте.

Отзыв подписывается руководителем практики от общеобразовательного учреждения и/или руководителем практики от института.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленной в соответствии с требованиями отчетной документации студента-практиканта.

Формой контроля прохождения практики является зачет, выставляемый руководителем практики от института на основании выполнения практикантом в установленные сроки программы практики и своевременном предоставлении им всей необходимой отчетной документации.

В соответствии с программой практики студенты-практиканты овладевают способностью осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (ПК-1).

При этом студент изучает содержание образовательного процесса в общеобразовательной школе, цели преподавания и содержание профильных школьных курсов, методические особенности их преподавания, а также основные традиционные и инновационные методы и технологии обучения учащихся профильным предметам.

Студент учится самостоятельно и творчески применять знания и способы деятельности при проектировании учебных занятий, отбирать эффективные методы, приемы и технологии обучения профильным предметам и проектировать уроки различного типа, составлять подробные технологические карты уроков в соответствии со всеми требованиями,

предъявляемыми к ним.

Оценочным материалом служат технологические карты уроков.

Оценка содержания технологических карт производится в соответствии со следующими критериями:

– оценка «отлично» выставляется, если правильно составлена формальная и содержательная части технологической карты, удачно используются традиционные и инновационные технологии и методики обучения и воспитания учащихся, отсутствуют ошибки и погрешности в содержательной части и в оформлении, урок сопровождается удачно подобранными средствами обучения, подготовлены качественно выполненные эскизы доски и тетради ученика, все компоненты технологической карты соотносятся между собой;

– оценка «хорошо» выставляется, если правильно составлена формальная и содержательная части технологической карты, используются в основном традиционные технологии и методики обучения и воспитания, имеются отдельные погрешности в оформлении карты, урок сопровождается необходимыми средствами обучения, подготовлены эскизы доски и тетради ученика, все компоненты технологической карты соотносятся между собой;

– 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, средства обучения используются скудно и неэффективно, подготовлены эскизы доски и/или тетради ученика, компоненты технологической карты не всегда соотносятся между собой;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если технологическая карта составлена со значительными содержательными и/или педагогическими и методическими погрешностями, имеются ошибки предметного характера, средства обучения используются скудно и неэффективно, эскизы доски и тетради ученика отсутствуют, компоненты технологической карты не всегда соотносятся между собой.

Итоговая отметка «зачтено» по итогам практики выставляется при условии достижения практикантом следующих результатов:

– студент должен показать знание содержания образовательного процесса в общеобразовательной школе; целей преподавания и содержание школьного курса математики 5-6 классов, методические особенности преподавания школьных курсов математики 5-6 классов; основных традиционных и инновационных методов и технологий обучения учащихся математике;

– студент должен показать, что он умеет самостоятельно и творчески применять знания и способы деятельности при проектировании уроков математики различных типов; отбирать эффективные методы, приемы и технологии обучения математике в 5-6 классах; проектировать уроки различного типа, составлять технологические карты уроков математики в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к современному уроку математики.

– студентом сдана вся необходимая отчетная документация, причем технологические карты уроков соответствуют оценке не ниже «удовлетворительно»;

– студент подготовил защитное слово к процедуре защиты отчета по итогам технологической практики и успешно защитился, ответив на заданные ему вопросы.

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
Технологическая 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 3 курса
... группы

(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
Технологической практики

	(Ф.И.О. студента)
Форма обучения	очная
	(очная, заочная, очно-заочная)
Обучающийся	3 курса
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), 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)
--------	--------------------	------------------------

Приложение к рабочей
программе дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование дисциплины	<i>Организация внеурочной деятельности по предмету (технология, информатика)</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Технологическое образование; информатика</i>
Форма обучения	<i>очная</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
8 семестр

1. Внеклассная работа по технологии.
2. Внеклассная работа по технологии. Внеклассная работа по информатике
3. Выставки технического, технологического и декоративно-прикладного творчества

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. 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
4. 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.
5. Кузнецов, А. А. Общая методика обучения информатике. Часть 1 [Электронный ресурс].: Учебное пособие для студентов педагогических вузов - М.: Прометей, 2016. - 300 с. . Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=557092>– 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>. – Режим доступа: по подписке.
7. 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
8. 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	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на
-------	--------------------------------------	----------------	-------------	---

	системы (ЭБС)			использование
1.	Электронно-библиотечная система «Znanium.com »	Сторонняя	http://znanium.com/	ООО «Знаниум» Договор № 2т/00349-18 от 02.03.2018 на период до 01.01.2026
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	Сторонняя	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Договор №2т/00221-21 от 18.02.2021 на период до 21.02.2026
3.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя	http://www.iprbookshop.ru/	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	https://urait.ru/	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	https://dlib.eastview.com/browse	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	Внеклассная работа по технологии.	Репродуктивно-творческая	Комплексная интегрированная работа	0-8	10
2	Внеклассная работа по технологии Внеклассная работа по информатике	Репродуктивно-творческая	Практико-ориентированное задание (1 и 2) Мультимедийная презентация к уроку	0-10 0-10 0-5	10 10 6
3	Выставки технического, технологического и декоративно-прикладного творчества	Репродуктивно-творческая	Практико-ориентированное задание 3 (дидактический материал)	0-5	6

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

8 семестр

Комплексная интегрированная работа

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

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

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

Критерии оценки:

Задания 1 оценивается –4 балла

Задание 2 оценивается 4 баллами.

- оценка «отлично» (7 баллов) выставляется студенту, если верно (с незначительными погрешностями) выполнены 4 заданий работы;

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

- оценка «удовлетворительно» (3-4 балла) выставляется студенту, если верно выполнены (со значительными погрешностями) работы;

- оценка «неудовлетворительно» (0-4 балла) выставляется студенту, если выполнено

Практико-ориентированное задание

Задание 1. Технологическая карта внеклассного мероприятия (кружкового занятия)

Критерии оценки:

- оценка «отлично» (9-10 баллов) 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» (7-8 баллов) 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» (5-6 баллов) 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» (0-4 балла) выставляется, если технологическая карта составлена со значительными содержательными погрешностями и/или педагогическими и методическими, имеются ошибки предметного характера.

Задание 2. Методический проект

Под *методическим проектом* понимается обобщенная модель определенного способа достижения поставленной учебно-познавательной задачи, система приемов, определенная технология познавательной деятельности.

В рамках изучения дисциплины каждый студент должен разработать и выполнить два проекта:

- 1) методический проект;
 - 2) научный проект (собственное эмпирическое исследование):
- «Мое педагогическое исследование на тему "Организация внеурочной деятельности по информатике»;
 - Мое педагогическое исследование на тему "Организация внеурочной деятельности по технологии».

Критерии оценки проекта:

оценка «отлично» (9-10 баллов) выставляется, если проект выполнен в соответствии с

требованиями к содержанию и оформлению и принят к участию в любом конкурсе научных работ для школьников и студентов;

оценка «хорошо» (7-8 баллов) выставляется, если проект выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению;

оценка «удовлетворительно» (5-6 баллов) выставляется, если проект в целом выполнен в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению;

оценка «неудовлетворительно» (0-4 баллов) выставляется группе, если проект в чем-то не соответствует требованиям к содержанию и/или оформлению.

Задание 3. Дидактический раздаточный материала

Разработка технологической и конструкторской документации для изготовления изделий из различных материалов с элементом конструирования либо моделирования изделий.

Критерии оценки:

оценка «отлично» (5 баллов) выставляется, если технологическая и конструкторская документация выполнена в соответствии с требованиями ГОСТа и ИКТ;

оценка «хорошо» (4 баллов) выставляется, если технологическая и конструкторская документация выполнена в соответствии с требованиями ГОСТа и ИКТ, но есть погрешности в оформлении;

оценка «удовлетворительно» (3 баллов) выставляется, если технологическая и конструкторская документация в целом выполнена в соответствии с ГОСТом; но какой-либо документации недостаточно;

оценка «неудовлетворительно» (0-4 баллов) выставляется, если в технологической и конструкторской документации имеются нарушения ГОТСа, т.е. не соответствует требованиям к содержанию и/или оформлению.

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 (8 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 семестре) и экзамена (в 8 и 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».