

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна
Должность: Директор
Дата подписания: 21.11.2022 15:56:09
Уникальный программный ключ:
c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет естествознания, математики и информатики
Кафедра информационных технологий



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б2.О.02.03(П) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Уровень высшего образования	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили	«Математика и информатика» «Физика и информатика»
Формы обучения	Очная

Рабочая программа практики «Технологическая практика». Нижний Тагил: Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2020. – 29 с.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлениям подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Автор: кандидат пед. наук, доцент Н.В. Бужинская

Рецензент: кандидат пед. наук, зам директора
по учебной работе МАОУ СОШ №61 Л.М. Ставцева

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий 9 апреля 2020 г., протокол № 9.

Заведующая кафедрой М. В. Мащенко

Программа рекомендована к печати методической комиссией факультета естествознания, математики и информатики 30 апреля 2020 г., протокол №8.

Председатель МК ФЕМИ Н. З. Касимова

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета факультета естествознания, математики и информатики 30 апреля 2020 г., протокол №8.

Декан ФЕМИ Т. В. Жуйкова

Главный специалист ОИР О. В. Левинских

© Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2020.
© Бужинская Надежда Владимировна, 2020.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Результаты освоения дисциплины	4
4. Структура и содержание дисциплины.....	5
4.1. Объем дисциплины, виды контактной и самостоятельной работы.....	6
4.2. Содержание и тематическое планирование дисциплины.....	6
4.3. Содержание тем дисциплины.....	7
5. Образовательные технологии.....	8
6. Учебно-методические материалы	8
6.1. Организация самостоятельной работы студентов.....	8
6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации	9
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение	10
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	15

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Цель освоения дисциплины — формирование компетенций студентов в области проектирования учебного процесса.

Задачи:

1. Изучить нормативные акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.
2. Проанализировать основные и дополнительные программы по своей области и методическое обеспечение их реализации в условиях развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и с учетом региональных особенностей.
3. Сформировать умения разрабатывать отдельные компоненты учебного процесса с использованием информационно-коммуникационных технологий.
4. Предложить варианты решения задач, связанных с процессом воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.
5. Изучить способы взаимодействия с обучающимися разных возрастов с учетом закономерностей развития и психологических особенностей.

2. МЕСТО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Технологическая практика является частью основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Дисциплина входит в обязательную часть образовательной программы, включена в Блок 2 «Практика». Реализуется кафедрой информационных технологий в 4 семестре.

Практика логически связана с другими дисциплинами профиля «Педагогика», «Общая и социальная психология». Студентам необходимо знать основы данных дисциплин, чтобы в процессе прохождения практики они могли применять основы данных дисциплин для анализа проблем образовательного процесса.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Дисциплина направлена на формирование следующих универсальных компетенций **УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-7; ПК-5; ПК-8.**

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Знает основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач
	ИУК 1.2. Умеет осуществлять поиск информации для решения поставленных задач, применять методы критического анализа и синтеза информации
	ИУК 1.3. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций и оценок; применяет методы системного подхода для решения поставленных задач
УК2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК 2.1. Знает основные положения нормативных правовых документов, относящихся к сфере профессиональной деятельности
	ИУК 2.2. Умеет определять конкретные задачи в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	ИУК 2.3. Выбирает способы решения задач с учетом этических норм, принятых в обществе
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных	ИОПК 2.1. Знает принципы разработки основных и дополнительных образовательных программ на основании требований ФГОС и других нормативных документов

программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИОПК 2.2. Умеет анализировать образовательные потребности обучающихся и определять общее содержание и структуру образовательных программ и их компонентов для удовлетворения выявленных потребностей
	ИОПК 2.3. Способен разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы с использованием информационно-коммуникационных технологий
ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИОПК 7.2. Знает закономерности возрастного развития обучающихся, социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ
	ИОПК 7.2. Умеет выявлять и анализировать поведенческие и личностные проблемы обучающихся, связанные с возрастными особенностями их развития и психологическими особенностями личности
	ИОПК 7.3. Способен обосновывать и выбирать необходимые формы, методы, приемы взаимодействия с участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с целями и задачами реализуемых образовательных программ и в соответствии с контекстом ситуации
ПК-5. Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы	5.1. Знает компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды для обучения школьных предметов: ...
	5.2. Умеет обосновывать и включать этнокультурные объекты в образовательную среду и процесс обучения; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения
	5.3. Владеет умениями по проектированию элементов предметной среды с учетом возможностей конкретного региона
ПК-8. Способен формировать у обучающихся конкретные знания, умения и навыки в области математики и информатики	8.1. Знает основные математические понятия и основы теоретической информатики, связи между ними и возможности использования при решении математических задач.
	8.2. Умеет решать типовые математические задачи и обучать методам их решения.
	8.3. Умеет решать типовые задачи по информатике и программированию и обучать методам их решения.
	8.4. Подготовлен решать задачи разного уровня сложности по математике и информатике, определяя их место в школьном курсе.

Таким образом, обучающийся после освоения дисциплины будет **знать**:

- основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач;
- основные положения нормативных правовых документов, относящихся к сфере профессиональной деятельности;
- закономерности возрастного развития обучающихся, социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ;
- компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды для обучения школьных предметов;
- основные понятия в области профильной подготовки и основы теоретической информатики, связи между ними и возможности использования при решении задач;

уметь:

- осуществлять поиск информации для решения поставленных задач, применять методы критического анализа и синтеза информации;
- определять конкретные задачи в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
- анализировать образовательные потребности обучающихся и определять общее содержание и структуру образовательных программ и их компонентов для удовлетворения выявленных потребностей;

- выявлять и анализировать поведенческие и личностные проблемы обучающихся, связанные с возрастными особенностями их развития и психологическими особенностями личности;

- обосновывать и включать этнокультурные объекты в образовательную среду и процесс обучения; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения;

- решать типовые задачи, определять эффективные методы решения, обучать этим методам других и оценивать эффективность данной деятельности;

владеть:

- способами выбора необходимых формы методов, приемов взаимодействия с участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с целями и задачами реализуемых образовательных программ и в соответствии с контекстом ситуации;

- умениями по проектированию элементов предметной среды с учетом возможностей конкретного региона.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Объем дисциплины, виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Кол-во часов
	Очная
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108
Контактная работа, в том числе:	10
Лекции	4
Практические работы	6
Самостоятельная работа, в том числе:	98
Самоподготовка к текущему контролю знаний	89
Подготовка к зачету с оценкой	9

4.2. Тематический план практики

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего, часов	Вид контактной работы, час			Самостоятельная работа, час	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Практ. работы	Из них в интерактивной форме		
Подготовительный этап. Постановка проблемы, цели, задач практики	10	2			8	Отчет
Основной этап	81	2	6		73	Отчет
Реализация теоретической подготовки студентов согласно целям практики	37	2	2		33	Подготовка технологически карт
Формирование умений студентов в области проектирования учебного	44		4		40	Оценивание качества

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего, часов	Вид контактной работы, час			Самостоятельная работа, час	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Практ. работы	Из них в интерактивной форме		
процесса. Апробация на практике						технологических карт
Заключительный этап. Оформление и представление результатов работы	8				8	Отчет
Зачет с оценкой	9				9	Представление результатов работы
Итого	108	4	6		98	

4.3. Содержание практики

Подготовительный этап. Постановка проблемы, цели, задач практики.

Ознакомление студентов с программой практики, с порядком прохождения практики, с формой и видами отчетности, порядком защиты отчета по практике и требованиями к оформлению отчета по практике; выдача заданий на практику; разработка дневника практики. Знакомство с требованиями к отчетной документации; планирование деятельности в соответствии с поставленными задачами.

Основной этап.

Теоретический. Реализация теоретической подготовки студентов согласно целям практики.

Тема 1. Нормативные документы и акты в сфере образования. Профессиональная этика учителя

Структура и цели применения нормативными документами и актами в сфере образования. Компоненты информационной образовательной среды. Содержание методы и приемы проектирования занятий по своему предмету с учетом образовательных потребностей. Принципы разработки основных и дополнительных образовательных программ на основании требований ФГОС и других нормативных документов Особенности включения этнокультурных объекты в образовательную среду и процесс обучения на основе возможностей социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения. Понятие профессиональной этики учителя.

Тема 2. Основные требования к составлению технологических карт

1. Анализ требований к разработке технологических карт мероприятий с учетом индивидуальных особенностей обучаемых.

2. Этапы в технологической карте.

3. Рефлексия деятельности учащихся.

Практический. Формирование умений студентов в области проектирования учебного процесса. Апробация на практике

1. Разработка технологических карт для двух мероприятий. Первое мероприятия должно быть направлено на углубление знаний и умений учащихся по предмету. Целью второго мероприятия является проведение профориентационной работы с учащимися, их знакомство с современными профессиями.

2. Проведение мероприятий в образовательном учреждении.

3. Анализ результатов, полученных в результате проведения мероприятий.

Заключительный этап.

Оформление и представление результатов работы. Систематизация и анализ изученных материалов. Оформление результатов проделанной в ходе практики работы в виде отчета.

4.4. Практические занятия

№ п.п.	Наименование лабораторных работ	Кол-во ауд. часов
5 семестр		
1	Изучение требований к технологическим картам согласно ФГОС. Анализ технологических карт, представленных в сети Интернет	2
2	Составление технологических карт двух мероприятий	2
3	Апробация фрагментов технологических карт в группе. Анализ полученных результатов	2
Итого:		6

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Данный курс предусматривает наличие теоретических лекционных занятий, на которых студенты знакомятся правилами практики и необходимыми формами отчетности, и практических – на которых осваиваются формы и методы проектирования различных компонентов информационной образовательной среды.

Основными методами, используемыми при объяснении материала, являются: дискуссии, проектное обучение.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Организация самостоятельной работы студентов

Темы занятий	Количество часов			Формы текущего контроля
	Всего	Аудитор-ных	Самостоят. работы	
Подготовительный этап. Постановка проблемы, цели, задач практики	10	2	8	Отчет
Основной этап	81	8	73	Отчет
Реализация теоретической подготовки студентов согласно целям практики	37	4	33	
Формирование умений студентов в области проектирования учебного процесса. Апробация на практике	44	4	40	Отчет
Заключительный этап. Оформление и представление результатов работы	8		8	Отчет
Зачет с оценкой	9		9	Представление результатов
Итого	108	10	98	

6.2. Задания и методические указания по организации самостоятельной работы

Подготовительный этап.

Оформить дневник практики. Образец представлен в приложении 1. Согласовать индивидуальное задание на практику. Образец индивидуального задания представлен в приложении 2.

Основной этап.

Основной этап заключается в выполнении индивидуального задания на практику. В процессе работы необходимо выполнять ряд задач.

Спецификация заданий на практику

Компетенции	Задание / вид работы
Подготовительный этап	
УК-1	Сформулировать цели и задачи практики
УК-1	Ознакомиться с заданием на практику
УК-1, УК-2	Составить план работы
Основной этап	
Тема 1. Нормативные документы и акты в сфере образования. Профессиональная этика педагога	
УК-2	Проанализировать нормативные документы в сфере образования
ОПК-2	Перечислить принципы разработки основных и дополнительных образовательных программ на основании требований ФГОС и других нормативных документов
ОПК-2	Назвать и проанализировать особенности основных и дополнительных образовательных программ, в том числе в условиях использования информационно-коммуникационных технологий
ПК-5	Изучить компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды для обучения школьных предметов
ПК-5	Обосновать необходимость включения этнокультурных объекты в образовательную среду и процесс обучения на основе возможностей социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения
УК-2	Перечислить компоненты профессиональной этики учителя
ПК-5	Перечислить основные подходы к проектированию образовательного процесса
Тема 2. Основные требования к составлению технологических карт	
УК-2, ОПК-7, ПК-8	Разработать технологическую карту для проведения внеклассного мероприятия по предмету с учетом тематического плана в данном ОУ
ОПК-2, ОПК-7, ПК-8	Включить в содержание технологической карты дифференцированные задания и критерии оценки деятельности обучающихся
ОПК-7	Обосновать выбор необходимых форм, методов, приемов взаимодействия с участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в

Компетенции	Задание / вид работы
	соответствии с целями и задачами реализуемых образовательных программ и в соответствии с контекстом ситуации
УК-2, ОПК-7	Разработать технологическую карту для проведения внеклассного мероприятия «Современные профессии в условиях цифровой трансформации общества»
УК-3, ОПК-7	Включить в содержание технологической карты элементы профориентационной работы
Тема 3. Формирование умений студентов в области проектирования учебного процесса. Апробация на практике	
ОПК-7, УК-2	Составить план проведения мероприятий в образовательном учреждении
ПК-8	Провести два мероприятия на базе образовательного учреждения. Описать специфику проведения
УК-1	Описать полученные результаты. Сделать необходимые выводы
Заключительный этап	
УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-7, ПК-5, ПК-8	Оформить результаты работы в виде отчета

Заключительный этап.

Заполнение дневника практики. Оформление отчета практики.

Отчет по производственной практике оформляется в виде текстового документа.

1. Структурные элементы отчета:

- Титульный лист (Приложение 3).
- Содержание.
- Введение.

Введение должно содержать цель и задачи практики и описание базы практики.

Кроме того, во введении необходимо представить план работы.

- Теоретическая часть (описание целей, форм, методов и средств проектирования учебного процесса).

В данной части необходимо перечислить нормативные документы в сфере образования и цель их применения. Далее в этой части необходимо перечислить принципы разработки образовательных программ и требования к ним. При этом необходимо уточнить, какие программы реализуются в данном образовательном учреждении. Описать компоненты ИОС и рассмотреть подходы к проектированию образовательного процесса.

- Практическая часть (описание процесса реализации запланированных мероприятий в образовательном учреждении).

Разработать технологические карты двух мероприятия, описать план их реализации.

- Заключение (перечисление полученных результатов и приобретённых навыков, итог выполненной работы).

Описать полученные выводы.

- Список использованных источников.

2. Документ выполняется на листах формата А4 (210х297мм). Все листы, кроме титульного листа, аннотации, приложений, нумеруются. Страницы нумеруются арабскими цифрами. Цифры нумерации ставят в середине нижнего поля страницы без точки. Размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм. Разделы документа имеют порядковую нумерацию в пределах всего документа и обозначаются

арабскими цифрами с точкой в конце. Оглавление, введение, заключение и список литературы не нумеруются. Подразделы нумеруются в пределах каждого раздела.

3. Содержание работы выполняется соответственно документу «Методические рекомендации по оформлению выпускных квалификационных работ», который можно найти на сайте вуза в соответствующем разделе.

4. Работа должна быть оформлена с использованием текстового редактора.

Обязательными элементами оформления следует считать:

- многоуровневая автоматическая (не менее двух уровней) нумерация заголовков;
- автоматизированное оглавление (см. приложение 2);
- использование перекрестных ссылок в библиографии [1], [1, С. 85–86];
- автоматическая нумерация страниц;
- абзацный отступ 1,25 см;
- шрифт Times New Roman, размер 14, межстрочный интервал полуторный, выравнивание по ширине;
- основные разделы работы начинаются с новой страницы;
- при составлении списков в качестве маркера используется тире, элемент списка начинается со строчной буквы, отделяется от остальных элементов точкой с запятой; в конце списка ставится точка;
- при составлении нумерованных списков необходимо пользоваться нумерацией арабскими цифрами с точкой после цифры; элемент списка начинается с заглавной буквы, в конце ставится точка;
- включена автоматическая расстановка переносов.

В тексте работы можно использовать таблицы, которые помогают систематизировать, структурировать и наглядно представлять материалы.

Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Таблицу следует располагать в тексте лишь после ее упоминания. Заголовок таблице – шрифт 14, размер шрифта в таблице 12, междустрочный интервал одинарный, выравнивание по центру. Порядковый номер таблицы указывается при количестве таблиц в работе больше одной, нумерация сквозная по всей работе. Заголовок таблицы на следующую страницу не переносить. После таблицы пропустить одну пустую строку. Подпись к таблице должна быть представлена в следующем виде:

Таблица 1

Этапы мероприятия

Название этапа	Продолжительность
Приветствие	3 минуты
Постановка цели и задач	5 минут
Проведение мероприятия	30 минут
Рефлексия	2 минуты

При использовании рисунков ссылка на них в тексте обязательна. Рисунок должен быть хорошо читаем, но не слишком большим. Обтекание текстом – сверху и снизу,

выравнивание по центру. Подпись к рисунку располагается снизу рисунка. Формат подписи: выравнивание по центру, шрифт 14. Точка после названия рисунка не ставится.

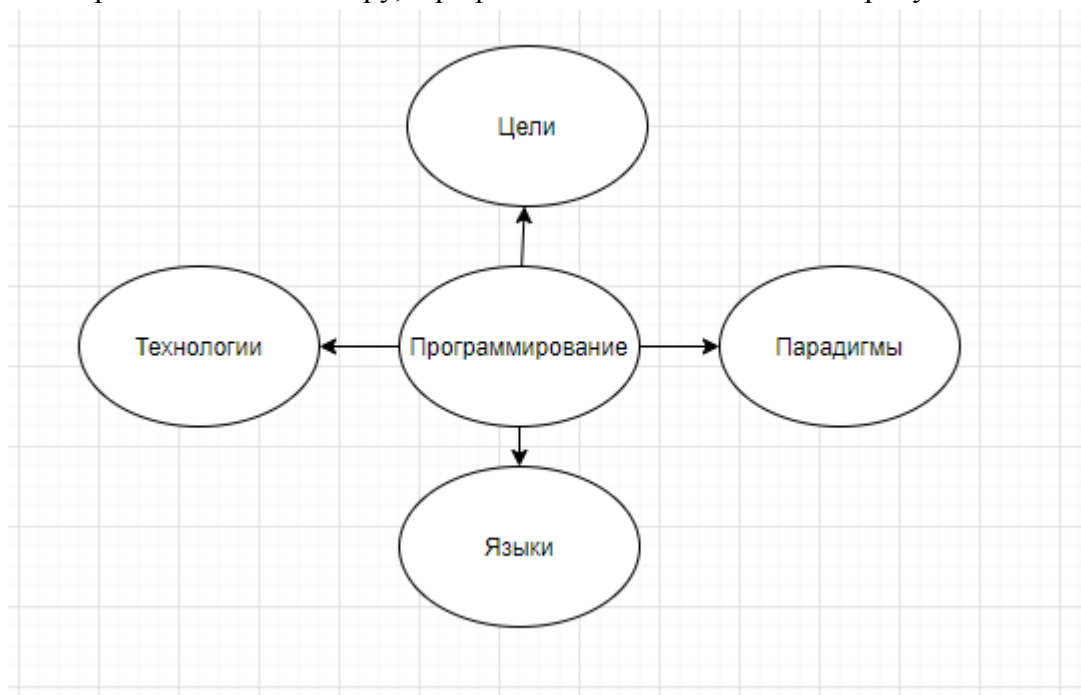


Рис. 4. Пример схемы по программированию

При описании разработки программных средств рекомендуется вставлять в текст работы фрагменты программного кода. Текст фрагмента программы подписывается перед его началом словом «Листинг» с номером при количестве листингов больше одного. Листинг приводится шрифтом Courier New 12, междустрочный интервал одинарный. Ссылка в тексте на листинг обязательна.

Пример задачи по программированию представлен ниже (см. листинг 1).

Листинг 1

```
program n_4;
const n=10;
var
i, imax: integer;
a: array [1..n] of integer;
begin
a [i] := random (100);
writeln ('a[', i ,'] = ' , a [i])
end;
imax:= 1;
for i := 2 to n do
if a [i] > a [imax] then imax := i;
writeln ('Наибольший элемент массива' , a [imax])
end.
```

Список литературы выстраивается по алфавиту и нумеруется. Правила оформления списка литературы представлены в приложении 4.

6. Печать работы производится на принтере с одной стороны листа. Помимо бумажной копии представляется электронная (в виде файла) версия работы, электронные материалы по работе.

6.3. Текущий контроль качества усвоения знаний

Текущий контроль качества усвоения учебного материала ведется в ходе наблюдения за выполнением студентами заданий, предусмотренных программой практики, консультирования студентов.

6.4. Промежуточная аттестация

Результатом практики является выставление руководителем практики дифференцированного зачета, который учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Критериями оценки результатов прохождения преддипломной практики студентом являются:

- мнение руководителя практики от организации об уровне подготовленности студента;
- качество представленных студентом отчетных документов;
- степень решения поставленной задачи;

Критерии оценки по итогам преддипломной практики:

«Отлично» – выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями дневник и отчет о прохождении практики; в отчете привел полные, точные и развёрнутые материалы по всем заданиям, в решении задачи отсутствуют ошибки.

«Хорошо» – выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями дневник и отчет о прохождении практики; в отчете привел материалы по всем заданиям, в решении задачи присутствуют незначительные ошибки.

«Удовлетворительно» – выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями дневник и отчет о прохождении практики; в отчете привел необходимые материалы, в решении задачи присутствуют ошибки.

«Не удовлетворительно» – выставляется студенту, не выполнившему программу практики, получившему отрицательный отзыв руководителя практики, не выполнившим задания практики.

В зачетную книжку студента и выписку к диплому выносятся оценка зачета по результатам практики.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература

1. Гусев, В. А. Теория и методика обучения математике: психолого-педагогические основы / В. А. Гусев. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2017. — 458 с. — ISBN 978-5-00101-490-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/94152> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Денисова, О. П. Психология и педагогика : учебное пособие / О. П. Денисова. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 237 с. — ISBN 978-5-9765-0112-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115846> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Мандель, Б. Р. Педагогика : учебное пособие / Б. Р. Мандель. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 287 с. — ISBN 978-5-9765-1685-4. — Текст : электронный //

Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125359> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Медведева, О. С. Психолого-педагогические основы обучения математике. Теория, методика, практика / О. С. Медведева. — 3-е изд. (эл.). — Москва : Лаборатория знаний, 2015. — 207 с. — ISBN 978-5-9963-2957-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70784> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Основы общей теории и методики обучения информатике : учебное пособие — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 210 с. — ISBN 978-5-00101-756-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151571> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Щербаков, Р. Н. Методология и философия физики для учителя : учебное пособие / Р. Н. Щербаков, Н. В. Шаронова. — Москва : Прометей, 2016. — 270 с. — ISBN 978-5-9907453-0-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/78191> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Ерёмин, В. А. Истоки воспитания: Каким мы хотим видеть новое поколение в России? : пособие для учителей и родителей : учебное пособие / В. А. Ерёмин. — Москва : Владос, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-906992-87-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112123> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для пед. вузов (ДПП.Ф.05 «Педагогические технологии»). М.: Академия, 2010. 187 с. 12 экз.

3. Зорина Е.М. Информатика: сборник заданий. М.: Эксмо, 2010. 240 с. 5 экз.

4. Работа учителя в компьютерном классе : учебное пособие / И. Н. Кондратьева. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00101-911-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151486> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Степанов, Ф. Г. Коммуникативная компетентность учителя : учебно-методическое пособие / Ф. Г. Степанов, Л. С. Козенкова. — Москва : Прометей, 2020. — 330 с. — ISBN 978-5-907166-75-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126757> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. Психологические тесты для школьников on-line. Электронный ресурс. URL: <https://onlinetestpad.com/ru/tests/psychological/for-schoolchild> (дата обращения: 13.11.2020). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.

2. Тест на определение профориентации. Электронный ресурс. URL: <https://testometrika.com/business/test-to-determine-career/> (дата обращения: 13.11.2020). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.

3. LEARNINGAPPS: сервис для разработки электронных дидактических материалов : сайт. URL: <https://learningapps.org/>. (дата обращения: 09.11.2020). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Федеральный портал. URL: <http://window.edu.ru/window/library>. (дата обращения: 09.11.2020). Режим доступа: свободный. Текст: электронный.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения лекций – лекционный зал, интерактивная доска, стационарное проекционное оборудование, для проведения лабораторных работ – компьютерный класс, персональные компьютеры.

Учебная аудитория 213А: 11 посадочных мест для студентов, рабочее место преподавателя, компьютеры – 12 шт., маркерная доска, доска.

Пакет офисных программ: Office Standard 2016 Russian OLP NL Academic Edition.

Акт предоставления прав № IT021617 от 12.02.2016 г.

Microsoft Visual Studio,

Expressions и

Embedded.

Microsoft Visio,

OneNote,

Project.

Серверы Microsoft SQL,

BizTalk

SharePoint

Сублицензионный договор № Tr000142285 от 16.02.2017 г., продление 02.08.2018 г.
№ счета 5024818829

1С: Предприятие 8.3

Лицензионный договор №Л-2015/42 от 05.11.2015 г.

MathCad 14

проприетарная

код лицензии PKG-7517-FN от 31.12.2008 г.

Бесплатное ПО:

GIMP, Inkscape, Paint Net

7-Zip

Blender

Hot Potatoes

Nvu, Ebook Maestro FREE

Ramus Educational

Python, Dev C++

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет _____
Кафедра _____

ДНЕВНИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Студента (ки) _____
(фамилия, имя, отчество)

Курс ____, группа _____

Руководитель практики от НТГСПИ

(ученая степень, звание, должность)

(фамилия, имя, отчество)

Нижний Тагил
2020

1. ПАМЯТКА ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ПРОХОДЯЩИХ ПРАКТИКУ

Обучающиеся, направляемые на практику, **имеют право:**

1. Своевременно ознакомиться с рабочей программой практики, Положением об организации практик, иными локальными нормативными актами и распорядительными документами РГППУ.
2. Получать методическую помощь при выполнении индивидуальных заданий, сборе материалов к отчету по практике.
3. Обращаться к руководителям практики от института по всем вопросам, возникающим в процессе практики.
4. Участвовать в работе общественных и профсоюзных организаций, а также в конференциях и совещаниях организации.
5. Пользоваться лабораториями, кабинетами, мастерскими, научной библиотекой института, а также нормативной, технической, научной и другой документацией, необходимой для выполнения рабочей программы практики.
6. Вносить предложения по совершенствованию организации практики.
7. Проходить практику по индивидуальному плану в случаях невозможности прохождения какого-либо вида практики по уважительной причине.

Обучающиеся, направляемые на практику, **обязаны:**

1. Участвовать в организационных собраниях, проводимых руководителем практики от НТГСПИ.
 2. Получить направление на практику и индивидуальные задания у руководителя практики от НТГСПИ.
 3. Своевременно и полностью выполнять все виды работы, предусмотренные рабочей программой практики и индивидуальным заданием.
 7. Соблюдать сроки прохождения практики, установленные графиком учебного процесса.
 8. Регулярно вести дневник практики, представляя его для проверки руководителю практики от НТГСПИ.
 9. Оформить отчет по практике (отчет готовится в течение всей практики и должен содержать сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период ее прохождения).
- В случае невыполнения обучающимся своих обязанностей в период практики он может быть отстранен от прохождения практики приказом директора НТГСПИ по представлению заведующего выпускающей кафедрой.

По окончании практики обучающиеся **обязаны:**

1. Представить по итогам прохождения практики (не позднее чем через одну неделю после окончания срока прохождения практики) на выпускающую кафедру для проверки руководителем практики от НТГСПИ комплект оформленных документов (отчет по практике, дневник практики с отзывом руководителя практики от организации и др.).
2. Защитить отчет по практике и пройти промежуточную аттестацию по практике в установленной форме.

Дневник практики заполняется лично студентом. Записи о выполненных работах производятся систематически и заверяются подписью руководителя практики.

Отчет о практике составляется студентом в соответствии с Положением о практике обучающихся и требованиями программы организации и проведения производственной и преддипломной практики.

Защита отчета по практике организуется руководителем практики от РГППУ и проводится не позднее чем через две недели после окончания практики. В случае проведения практики в летнее время на защиту отчета по практике выделяется двухнедельный срок после начала занятий в осеннем семестре очередного учебного года. По результатам практики и на основании защиты отчета по практике обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка по практике фиксируется руководителем практики от НТГСПИ в экзаменационной ведомости и в зачетной книжке. Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не прошедшие практику при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

2. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(место прохождения практики)

1 курс

№ п/п	Вид планируемой работы	Планируемые сроки выполнения
1	Сформулировать цели и задачи практики	
2	Ознакомиться с заданием на практику	
3	Составить план работы	
4	Проанализировать нормативные документы в сфере образования	
5	Перечислить принципы разработки основных и дополнительных образовательных программ на основании требований ФГОС и других нормативных документов	
6	Назвать и проанализировать особенности основных и дополнительных образовательных программ, в том числе в условиях использования информационно-коммуникационных технологий	
7	Изучить компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды для обучения школьных предметов	
8	Обосновать необходимость включения этнокультурных объекты в образовательную среду и процесс обучения на основе возможностей социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения	
9	Перечислить компоненты профессиональной этики учителя	
10	Перечислить основные подходы к проектированию образовательного процесса	
11	Разработать технологическую карту для проведения внеклассного мероприятия по предмету с учетом тематического плана в данном ОУ	
12	Включить в содержание технологической карты дифференцированные задания и критерии оценки деятельности обучающихся	
13	Обосновать выбор необходимых форм, методов, приемов взаимодействия с участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с целями и задачами реализуемых образовательных программ и в соответствии с контекстом ситуации	
14	Разработать технологическую карту для проведения внеклассного мероприятия «Современные профессии в условиях цифровой трансформации общества»	

15	Включить в содержание технологической карты элементы профориентационной работы	
16	Составить план проведения мероприятий в образовательном учреждении	
17	Провести два мероприятия на базе образовательного учреждения. Описать специфику проведения	
18	Описать полученные результаты. Сделать необходимые выводы	
19	Оформить результаты работы в виде отчета	

Подпись руководителя практики

ФИО руководителя практики

3. ЗАПИСИ О РАБОТАХ, ВЫПОЛНЕННЫХ НА ПРАКТИКЕ

Руководитель практики от организации _____
1 курс

№ п/п	Число, месяц	Краткое содержание выполненных работ	Отметка руководителя от организации о выполнении (подпись)

*** результаты выполнения работ оцениваются в категориях: выполнен; выполнен частично (или с ошибками); не выполнен**

Оценка руководителя
практики

оценка

подпись руководителя

Студент _____
Подпись

4. ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

(с указанием степени теоретической подготовки студента, качества выполненной работы, трудовой дисциплины и недостатков, если они имели место)

По итогам _____ практики заслуживает оценки
«_____»

(подпись)

(Ф.И.О. руководителя практики)

5. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ СТУДЕНТА О ПРАКТИКЕ

(подпись)

Ф.И.О. студента

6. ЛИСТ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ (заполняется руководителем практики)

Студент(ка) _____

Группа _____

Компетенции	Задание / вид работы	Количество баллов		
		0	1	2
Подготовительный этап				
УК-1	Сформулировать цели и задачи практики			
УК-1	Ознакомиться с заданием на практику			
УК-1, УК-2	Составить план работы			
Основной этап				
Тема 1. Нормативные документы и акты в сфере образования. Профессиональная этика педагога				
УК-2	Проанализировать нормативные документы в сфере образования			
ОПК-2	Перечислить принципы разработки основных и дополнительных образовательных программ на основании требований ФГОС и других нормативных документов			
ОПК-2	Назвать и проанализировать особенности основных и дополнительных образовательных программ, в том числе в условиях использования информационно-коммуникационных технологий			
ПК-5	Изучить компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды для обучения школьных предметов			
ПК-5	Обосновать необходимость включения этнокультурных объекты в образовательную среду и процесс обучения на основе возможностей социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения			
УК-2	Перечислить компоненты профессиональной этики учителя			
ПК-5	Перечислить основные подходы к проектированию образовательного процесса			
Тема 2. Основные требования к составлению технологических карт				
УК-2, ОПК-7, ПК-8	Разработать технологическую карту для проведения внеклассного мероприятия по предмету с учетом тематического плана в данном ОУ			

Компетенции	Задание / вид работы	Количество баллов		
		0	1	2
ОПК-2, ОПК-7, ПК-8	Включить в содержание технологической карты дифференцированные задания и критерии оценки деятельности обучающихся			
ОПК-7	Обосновать выбор необходимых форм, методов, приемов взаимодействия с участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с целями и задачами реализуемых образовательных программ и в соответствии с контекстом ситуации			
УК-2, ОПК-7	Разработать технологическую карту для проведения внеклассного мероприятия «Современные профессии в условиях цифровой трансформации общества»			
УК-3, ОПК-7	Включить в содержание технологической карты элементы профориентационной работы			
Тема 3. Формирование умений студентов в области проектирования учебного процесса. Апробация на практике				
ОПК-7, УК-2	Составить план проведения мероприятий в образовательном учреждении			
ПК-8	Провести два мероприятия на базе образовательного учреждения. Описать специфику проведения			
УК-1	Описать полученные результаты. Сделать необходимые выводы			
Заключительный этап				
УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-7, ПК-5, ПК-8	Оформить результаты работы в виде отчета			

Шкала оценки:

2 балла – признак соответствует в полном объеме

1 балл – признак проявлен частично или на уровне некоторых элементов

0 баллов - признак отсутствует

Максимальное количество баллов – _____

Пороговое количество баллов – _____

Заключение кафедры _____

Итоговая оценка _____

Эксперт _____

подпись

(_____)

Ф.И.О.

[illegible]

Руководитель практики от НТГСПИ _____
(подпись)

23

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Студент (ка): _____

(ФИО)

Факультет _____, курс _____, группа _____

Направление подготовки: _____

Профиль: _____

Место прохождения практики: _____

(наименование организации, предприятия)

Срок прохождения практики: _____

Цель практики: _____

Задачи практики: _____

Планируемые результаты практики:

Виды профессиональной деятельности	Компетенции
	УК1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	УК2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
	ПК-5. Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы

Спецификация заданий на практику:

Компетенции	Задание / вид работы
-------------	----------------------

Компетенции	Задание / вид работы
Подготовительный этап	
УК-1	Сформулировать цели и задачи практики
УК-1	Ознакомиться с заданием на практику
УК-1, УК-2	Составить план работы
Основной этап	
Тема 1. Нормативные документы и акты в сфере образования. Профессиональная этика педагога	
УК-2	Проанализировать нормативные документы в сфере образования
ОПК-2	Перечислить принципы разработки основных и дополнительных образовательных программ на основании требований ФГОС и других нормативных документов
ОПК-2	Назвать и проанализировать особенности основных и дополнительных образовательных программ, в том числе в условиях использования информационно-коммуникационных технологий
ПК-5	Изучить компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды для обучения школьных предметов
ПК-5	Обосновать необходимость включения этнокультурных объекты в образовательную среду и процесс обучения на основе возможностей социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения
УК-2	Перечислить компоненты профессиональной этики учителя
ПК-5	Перечислить основные подходы к проектированию образовательного процесса
Тема 2. Основные требования к составлению технологических карт	
УК-2, ОПК-7, ПК-8	Разработать технологическую карту для проведения внеклассного мероприятия по предмету с учетом тематического плана в данном ОУ
ОПК-2, ОПК-7, ПК-8	Включить в содержание технологической карты дифференцированные задания и критерии оценки деятельности обучающихся
ОПК-7	Обосновать выбор необходимых форм, методов, приемов взаимодействия с участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с целями и задачами реализуемых образовательных программ и в соответствии с контекстом ситуации
УК-2, ОПК-7	Разработать технологическую карту для проведения внеклассного мероприятия «Современные профессии в условиях цифровой трансформации общества»
УК-3, ОПК-7	Включить в содержание технологической карты элементы профориентационной работы
Тема 3. Формирование умений студентов в области проектирования учебного процесса. Апробация на практике	
ОПК-7, УК-2	Составить план проведения мероприятий в образовательном учреждении
ПК-8	Провести два мероприятия на базе образовательного учреждения. Описать специфику проведения

Компетенции	Задание / вид работы
УК-1	Описать полученные результаты. Сделать необходимые выводы
Заключительный этап	
УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-7, ПК-5, ПК-8	Оформить результаты работы в виде отчета

Руководитель практики:
Должность

_____ Фамилия И. О.
подпись

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Студента (ки) _____
(фамилия, имя, отчество)

Курс ____, группа _____

Место прохождения практики _____
(название организации или предприятия)

Руководитель практики от НТГСПИ _____
(должность)

(фамилия, имя, отчество)

Итоговая оценка _____
(подпись руководителя от кафедры)

СОДЕРЖАНИЕ

(определяется кафедрой, отвечающей за организацию и проведение практики и прописывается в рабочей программе практики)

Пример оформления списка литературы

Правила оформления текстов отчетов установлены в соответствии с требованиями государственных стандартов:

– ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»;

– Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Нормативные акты и инструктивный материал различных ведомств

1. ГОСТ 19.201-78. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению [Электронный ресурс]: Единая система программной документации. URL: http://www.rugost.com/index.php?Itemid=50&catid=19&id=54&option=com_content&view=article (дата обращения: 06.09.2019).

Литература

1. Зайдельман, Я. Н. Эффективность алгоритмов: простые задачи и наглядные примеры. – М.: Чистые пруды, 2006. – 32 с.

2. Литвиненко, Н. А. Технология программирования на C++ Win32 API-приложения: уч. пособие для вузов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 281 с.

Источники Интернета

1. Бабушкина, И.А. Практикум по объектно-ориентированному программированию [Электронный ресурс]: уч. пособие. – М.: Издательство «Лаборатория знаний», 2015. – 369 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/66121> (дата обращения: 10.06.2015).