

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Вилер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 19.05.2025 07:51:42
Уникальный программный ключ:
fceb25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНТ
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

СОГЛАСОВАНО

на заседании Учебно-методической комиссии
факультета физики и математики
протокол № 1 от 29.11.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ


Декан факультета
Гайсин Ф.Р.
«29» ноября 2022 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

Обязательная часть

Уровень высшего образования:
Бакалавр

Направление подготовки (специальность)
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки
Инженерно-геодезические изыскания в землеустройстве

Форма обучения
заочная

Для приема: 2023-2024 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: доцент, к. ф.-м.н., доцент Чудинов В.В.

Программа актуализирована советом факультета физики и математики:
протокол № 4 от «22» апреля 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВИД И ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ, ФОРМЫ, МЕСТО И ОРГАНИЗАЦИЯ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	4
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ	7
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	9
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	11
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	18
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	19
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	19
Приложение 1. Образец отчетной документации	21

1. Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения

1.1. Вид и тип практики:

Вид практики:

Производственная.

Тип практики:

Научно-исследовательская работа

1.2. Способы проведения практики:

Стационарная, выездная

1.3. Практика проводится в следующей форме:

Непрерывно по видам и по периодам проведения..

1.4. Место проведения практики.

Организация проведения практики, предусмотренной настоящей программой, осуществляется БФ УУНиТ на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Практика может быть проведена непосредственно в учебных и иных подразделениях БФ УУНиТ.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

1.5. Руководство практикой.

Для руководства практикой, проводимой в БФ УУНиТ, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БФ УУНиТ. Непосредственным руководителем практики студентов является руководитель практики от кафедры.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БФ БашГУ, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

1.6. Организация проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом БФ БашГУ с указанием вида и срока, места прохождения практики, а также данных о руководителях практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БФ БашГУ.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

БФ БашГУ создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными условиями понимается условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание университета и другие условия, без которых невозможно или затруднительно освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся.

При определении мест учебной практики для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженной в индивидуальной программе реабилитации и реабилитации индивида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а так же с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Основной целью учебной практики является: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у бакалавров умений и навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования; приобретение опыта в исследовании научной проблемы, а также подбор и систематизация необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

2.2. Основными задачами учебной практики обучающихся являются:

2.3. Перечень индикаторов достижения компетенций с указанием планируемых результатов обучения по практике:

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания (ОПК-1);	ОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров	Знать сферы применения использования фундаментальных знаний, полученные в области математических и (или) естественных наук, в профессиональной деятельности
	ОПК-1.2. Применяет в своей профессиональной деятельности методы моделирования, математического анализа	Уметь применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности
	ОПК-1.3. Применяет в своей профессиональной деятельности общетехнические знания	Владеть опытом применения фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук, и использования их в профессиональной деятельности
Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-	ОПК-4.1. Проводит измерения, наблюдения с использованием инструментов и оборудования	Знать методы решения задач профессиональной деятельности, существующие информационно-коммуникационные технологии и прикладных аппаратно-программных средств.

программных средств (ОПК-4);	ОПК-4.2. Собирает, систематизирует, обрабатывает и ведёт учет информации с использованием современных технологий при проведении работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Уметь решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
	ОПК-4.3. Представляет полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Владеть навыками и опытом решения задач профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств с учетом основных требований информационной безопасности.
Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров (ОПК-5);	ОПК-5.1. Проводит исследования в области землеустройства и кадастров	Знать методы оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров
	ОПК-5.2. Оценивает и интерпретирует данные, полученные в результате проведения землеустройства	Уметь оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров
	ОПК-5.3. Обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Владеть методами оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров
Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ОПК-6);	ОПК-6.1. Выбирает эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Знать методы принятия и обоснования решений в профессиональной деятельности
	ОПК-6.2. Обосновывает решения в профессиональной деятельности	Уметь принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ
	ОПК-6.3. Применяет методы теории принятия решений	Владеть методами принятия и обоснования решений в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ
Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связан-	ОПК-7.1. Анализирует состав и содержание документов при планировании использования	Знает состав и содержание документов при планировании использования объектов не-

ную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ОПК-7);	объектов недвижимости в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами	движимости в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами
	ОПК-7.2. Применяет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Умеет анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
	ОПК-7.3. Составляет техническую документацию при планировании использования объектов недвижимости	Владеет методами анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
Способен управлять выполнением инженерно - геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности (ПК-2);	ПК-2.1. Использует современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ, в том числе географические и земельно-информационные системы	Знает методы управления выполнением инженерно - геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности
	ПК-2.2. Обрабатывает и оформляет результаты инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования	Умеет управлять выполнением инженерно - геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности
	ПК-2.3. Планирует и контролирует инженерно-геодезические изыскания для градостроительной деятельности	Владеет опытом управления выполнением инженерно - геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» входит в часть формируемую участниками образовательных отношений.

Практика реализуется на 5 курсе в 14 сессии.

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей).

Для успешного прохождения практики необходимо усвоение знаний, умений и навыков по следующим дисциплинам: Для успешного прохождения практики необходимо усвоение знаний, умений и навыков по следующим дисциплинам: "Математический анализ", "Дифференциальные уравнения". Практика является важным этапом формирования компетенций студентов и необходима для проведения исследований выпускной квалификационной работы.

4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки предусмотрено проведение практики «Научно-исследовательская работа»: общая трудоемкость составляет для всех форм обучения 6 зачетных единиц (216 академических часов). В том числе: в форме контактной работы 0 часов, в форме самостоятельной работы 216 часов.

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
5 курс / 14 сессия			
1	Установочная конференция	Распределение студентов. Подготовка и проведение установочной конференции. Формулирование заданий. Инструктаж по технике безопасности.	Отчет по практике
2	Прохождение практики	Выбор области исследования. Постановка задачи. Постановка цели и формулирование задач исследования. Анализ проблемы в области фундаментальной и прикладной математики. Краткий обзор предлагаемой области исследования. Общая постановка задачи. Основные требования к теоретической и практической части практики. Форма и содержание отчета по практике. Теоретические основы изучаемой области (темы). Методы исследования. Методы решения класса поставленных задач, краткое теоретическое обоснование методов решения. Индивидуальная практическая работа.	Отчет по практике
3	Отчет по практике	Составление отчета и обоснование (защита) полученных результатов и выводов.	Отчет по практике
4	Дифференцированный зачет		
Итого по 5 курсу 14 сессии			
Итого по дисциплине			216 ч.

6. Форма отчетности по практике

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике за семестр (14 сессия). Отчет формируется согласно шаблону (приложение 1). По окончании практики студент сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики. В отчете подробно описываются результаты выполнения предложенных заданий.

Отчет по практике должен содержать разделы: «Методические указания», «Общие положения», «Рабочий график (план) проведения практики», «Индивидуальное задание» «Инструктаж по охране труда», «Дневник работы студента», «Отчет студента о практике», «От-

зыв о практике студента», «Результаты защиты отчета». Итоговой формой контроля по практике является дифференцированный зачет с оценкой. По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Дифференцированный зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений, навыков и опыта.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей, при этом допускается использование дистанционных образовательных технологий, возможность проведения промежуточной аттестации в несколько этапов, предоставление дополнительного времени для подготовки отчета по практике. При проведении процедуры оценивания результатов прохождения практики обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены вузом или могут использоваться собственные технические средства.

Материалы, касающиеся прохождения практики, а также инструкции для составления отчета предоставляются в формах, адаптированных конкретным ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В случае невыполнения программы практики, получения неудовлетворительной оценки при защите отчета, а также не прохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленный деканатом срок.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике.

Код и формулировка компетенции: Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания (ОПК-1);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров	Знать сферы применения использования фундаментальных знаний, полученные в области математических и (или) естественных наук, в профессиональной деятельности				
ОПК-1.2. Применяет в своей профессиональной деятельности методы моделирования, математического анализа	Уметь применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности				
ОПК-1.3. Применяет в своей профессиональной деятельности общетехнические знания	Владеть опытом применения фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных				

	наук, и использования их в профессиональной деятельности				
--	--	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств (ОПК-4);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-4.1. Проводит измерения, наблюдения с использованием инструментов и оборудования	Знать методы решения задач профессиональной деятельности, существующие информационно-коммуникационные технологии и прикладных аппаратно-программных средств.				
ОПК-4.2. Собирает, систематизирует, обрабатывает и ведёт учет информации с использованием современных технологий при проведении работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Уметь решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.				
ОПК-4.3. Представляет полученные результаты с	Владеть навыками и опытом решения задач профессио-				

применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	нальной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и и прикладных аппаратно-программных средств с учетом основных требований информационной безопасности.				
--	---	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров (ОПК-5);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-5.1. Проводит исследования в области землеустройства и кадастров	Знать методы оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров				
ОПК-5.2. Оценивает и интерпретирует данные, полученные в результате проведения землеустройства	Уметь оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров				
ОПК-5.3. Обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Владеть методами оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров				

	устройства и кадастров				
--	------------------------	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ОПК-6);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-6.1. Выбирает эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Знать методы принятия и обоснования решений в профессиональной деятельности				
ОПК-6.2. Обосновывает решения в профессиональной деятельности	Уметь принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ				
ОПК-6.3. Применяет методы теории принятия решений	Владеть методами принятия и обоснования решений в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ				

Код и формулировка компетенции: Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ОПК-7);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-7.1. Анализирует состав и содержание документов при планировании использования объектов недвижимости в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Знает состав и содержание документов при планировании использования объектов недвижимости в соответствии с действующими нормативными правовыми актами				
ОПК-7.2. Применяет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Умеет анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами				
ОПК-7.3. Составляет техническую документацию при планировании использования объектов недвижимости	Владеет методами анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими				

	нормативными правовыми актами				
--	-------------------------------	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен управлять выполнением инженерно - геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности (ПК-2);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ПК-2.1. Использует современные технологии при проведении земле-устроительных и кадастровых работ, в том числе географические и земельно-информационные системы	Знает методы управления выполнением инженерно - геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности				
ПК-2.2. Обрабатывает и оформляет результаты инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования	Умеет управлять выполнением инженерно - геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности				
ПК-2.3. Планирует и контролирует инженерно-геодезические изыскания для градостроительной деятельности	Владеет опытом управления выполнением инженерно - геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности				

7.2. Типовые контрольные вопросы (задания) или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по практике. Методические материалы, определяющие процедуры оценива-

ния результатов обучения по практике.

Перечень контрольных вопросов на процедуре защиты отчета по практике:

5 курс / 14 сессия

1. Понятие научного исследования.
2. Функции научного исследования.
3. Виды научного исследования.
4. Научное мышление. Специфика языка науки.
5. Эмпирические исследования.
6. Теоретические исследования.
7. Формы научных произведений.
8. Типы и виды учебных исследований.
9. Структура научного произведения.
10. Автореферат. Эссе. Структура, содержание, оформление.
11. Научная статья: структура, содержание, оформление.
12. Автореферат как форма самоанализа.
13. Эссе как форма исследовательской деятельности.
14. Научная статья и её структура.
15. Требования к содержанию и оформлению научной статьи.

Отчет по практике

Задание 1.

Задание 1.

Обосновать выбор области исследования. Сформулировать постановку задачи в целом.

Задание 2.

Задание 2.

Провести анализ проблемы в области профессиональной деятельности связанной с темой исследования. Провести обзор литературы в области исследования.

Задание 3.

Задание 3.

Описать методы исследования, методы решения класса поставленных задач, привести краткое теоретическое обоснование методов решения.

Задание 4.

Задание 4.

Провести качественный и количественный анализ полученного решения.

Задание 5.

Задание 5.

Подготовить доклад, тезисы доклада и презентацию на конференцию, подготовка материалов к публикации.

Отчет о прохождении практики (Приложение 1).

Шкала оценивания для промежуточной аттестации обучающихся по практике

Зачет с оценкой «отлично» выставляется, если компетенции освоены в полной мере и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные выводы, подкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил четкие и полные ответы;

Зачет с оценкой «хорошо» выставляется, если компетенции вполне освоены и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны четкие выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите, индивидуальное задание выполнено верно, даны выводы, не подкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании;

Зачет с оценкой «удовлетворительно» выставляется, если компетенции освоены и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без информационного материала, но индивидуальное задание выполнено не до конца, выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил не полные ответы;

Зачет с оценкой «неудовлетворительно» выставляется, если компетенции не освоены и обучающийся не представил отчетную документацию, индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающихся не представил ответы.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Исакова А.И. Научная работа: Учебное пособие для студентов вузов. – Томск: Изд-во ТУ-СУР, 2016. – 109 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480807&sr=1

Дополнительная литература

1. Наливайко Н. В. Правила оформления статей для авторов и заявление об этике публикаций и недобросовестной практике//Философия образования - 2018г. №2.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/300932>

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

- <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
 7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://npoed.ru/>.
 8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
 9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.
 10. <http://www.mathnet.ru/> - Общероссийский математический портал.

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», находящихся в свободном доступе

1. <http://www.mathnet.ru/> - Общероссийский математический портал.

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Демонстрация презентаций по тематике заданий.
 2. Использование сети интернет при проведении исследований.
 3. Использование соответствующего программного обеспечения для проведения расчетов и анализа результатов исследования:
1. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
 2. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
 3. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html
 4. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
 5. Математический пакет Maxima - Бесплатная лицензия <http://maxima.sourceforge.net/ru/index.html>
 6. Математический пакет Scilab - Бесплатная лицензия <https://www.scilab.org/about/scilab-open-source-software>
 7. Система компьютерного набора текстов LaTeX - Бесплатная лицензия LPPL-версия 1.3 с <https://www.latex-project.org/lppl/>

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся.

Место практики должно быть оснащено техническими и программными средствами, необходимыми для выполнения целей и задач практики: портативными и/или стационарными компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в сеть «Интернет», в том числе предоставляется возможность доступа к информации, размещенной в открытых и закрытых специализированных базах данных.

Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа студента к информационным ресурсам определяются руководителем конкретного студента, исходя из задания на практику.

Базами практики являются: .

**Материально-техническая база, необходимая для проведения
подготовительного этапа практики**

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 301 Читальный зал (электронный каталог)(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютеры в сборе, учебная мебель, сканер hp scanjet g2410. 1. Браузер Google Chrome 2. Office Professional Plus
Аудитория 411(ФМ)	Для курсового проектирования, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Экран настенный 180*180 screenmedia, проектор benq mx505, учебная мебель, компьютеры в сборе. 1. Браузер Яндекс 2. Браузер Google Chrome 3. Office Professional Plus
Аудитория 420(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютеры в сборе, нетбук lenovo, сканер mustek, учебная мебель. 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 422(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для лабораторных занятий, Для практических занятий	Компьютеры в сборе fermo, учебная мебель, интерактивная доска smart , мультимедийный проектор . 1. Office Professional Plus 2. Браузер Google Chrome 3. Браузер Яндекс 4. Математический пакет Maxima 5. Математический пакет Scalib 6. Система компьютерного набора текстов LaTeX
Читальный зал(ФМ)	Для курсового проектирования	Компьютеры в сборе, учебная мебель на 100 посадочных мест, учебно-методические материалы. 1. Office Professional Plus 2. Windows

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»
Бирский филиал
наименование факультета / колледжа
наименование кафедры

ОТЧЕТ О ____¹ ПРАКТИКЕ

ТИП ПРАКТИКИ
(в соответствии со ФГОС ВО / СПО)

ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

_____ курса группы _____

(фамилия имя отчество в род.п.)

Уровень образования:

среднее профессиональное образование
высшее образование – бакалавриат
высшее образование – специалитет
высшее образование – магистратура
высшее образование – подготовка кадров высшей
квалификации

Направление подготовки (специальность)

Направленность (профиль) программы

Срок проведения практики:

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Бирск – 20__ г.

¹ Указывается вид практики (учебная или производственная (преддипломная)).

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. База практики – профильная организация или структурное подразделение БФ УУНиТ.
2. Обучающийся – физическое лицо, осваивающее образовательную программу среднего профессионального или высшего образования.
3. Вид практики – учебная, производственная.
4. Каждый обучающийся, находящийся на практике, обязан вести отчет по практике.
5. Отчет по практике служит основным и необходимым материалом для составления обучающимся отчета о своей работе на базе практики.
6. Заполнение отчета по практике производится регулярно, аккуратно и является средством самоконтроля. Отчет можно заполнять рукописным и (или) машинописным способами.
7. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, тексты и т.п.), а также выписки из инструкций, правил и других материалов могут быть выполнены на отдельных листах и приложены к отчету.
8. Записи в отчете о практике должны производиться в соответствии с программой по конкретному виду практики.
9. После окончания практики обучающийся должен подписать отчет у руководителя практики, руководителя от базы практики и сдать свой отчет по практике вместе с приложениями (при наличии) на кафедру.
10. При отсутствии сведений в соответствующих строках ставится прочерк.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фамилия, инициалы, должность руководителя практики от факультета (колледжа)	
Фамилия, инициалы, должность руководителя практики от кафедры	
Полное наименование базы практики	
Наименование структурного подразделения базы практики	
Адрес базы практики (индекс, субъект РФ, район, населенный пункт, улица, дом, офис)	
Фамилия, инициалы, должность руководителя практики от профильной организации	
Телефон руководителя практики от базы практики	

3. РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Срок проведения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

№	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося в соответствии с программой практики	График (план) проведения практики (начало – окончание)
1.	Подготовительный этап.		00.00.0000 – 00.00.0000
2.	Основной этап.		
3.	Заключительный этап.		

Руководитель практики от кафедры

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации²

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

(Применяется для отчета о практике по НИР)

3. РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Срок проведения практики в соответствии с календарным учебным графиком: _____ семестр 20__/20__ учебного года объемом _____ зачетных единиц.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание учебной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся
1	Подготовительный этап	– ознакомительные лекции; – разъяснение по выполнению индивидуального задания для обучающегося в период практики; – проведение инструктажа обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
2	Основной этап	– обзор литературы по выбранной теме исследования; – мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала по теме исследования, которые будут полезны при написании выпускной квалификационной работы; – подготовка статьи, доклада для возможной публикации.
3	Заключительный этап	– мероприятия по подготовке и оформлению отчёта по практике, содержащего итоги прохождения практики.

Руководитель практики от кафедры

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации³

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

² При проведении практики в профильной организации руководителем практики от кафедры и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

³ При проведении практики в профильной организации руководителем практики от кафедры и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

4. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов, выполняемых работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью):

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Руководитель практики от кафедры

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

ОЗНАКОМЛЕН:
Обучающийся

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

5. ИНСТРУКТАЖ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Наименование и реквизиты локального нормативного акта, регламентирующего систему управления охраной труда, техники безопасности, пожарной безопасности профильной организации:

Наименование и реквизиты локального нормативного акта, устанавливающего правила внутреннего трудового распорядка профильной организации:

Инструкция о мерах пожарной безопасности в Бирском филиале Уфимского университета науки и технологий, утвержденная приказом УУНиТ.

Правила внутреннего трудового распорядка обучающихся в Бирском филиале Уфимского университета науки и технологий, утвержденные приказом УУНиТ.

Перед началом практики инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка прошел:

обучающийся _____ / _____
подпись И.О. Фамилия

Перед началом практики инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка провел:

_____ / _____
должность подпись И.О. Фамилия

6. ДНЕВНИК РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Дата	Информация о проделанной работе, использованные источники и литература (при наличии)
00.00.0000	

Руководитель практики от кафедры⁴

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

⁴ При прохождении практики в БФ УУНиТ.

7. ОТЧЕТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ О ПРАКТИКЕ

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Я, _____⁵ прошел _____⁶ практику с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

В соответствии с программой практики и индивидуальным заданием я выполнял следующую работу: _____

В результате прохождения практики поставленные задачи были решены в полном объеме, профессиональные компетенции (профессиональные умения, навыки и опыт профессиональной деятельности) приобретены.

Обучающийся

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

⁵ Фамилия имя отчество обучающегося

⁶ Указывается вид практики (учебная, производственная или преддипломная).

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ О ПРАКТИКЕ

Обучающийся _____⁷ прошел _____⁸ практику с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Перед обучающимся во время прохождения практики были поставлены следующие профессиональные задачи: _____

Краткая характеристика проделанной работы и полученных результатов: _____

Во время прохождения практики обучающийся проявил себя как (достоинства, уровень теоретической подготовки, дисциплина, недостатки, замечания) _____

Рекомендации (пожелания) по организации практики: _____

Руководитель практики от профильной организации

_____/_____
М.П. подпись И.О. Фамилия
«___» _____ 20__ г.

(Применяется для отчета о практике по НИР)

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ О ПРАКТИКЕ

Обучающийся _____⁹ прошел производственную практику (НИР) в течение периода, установленного календарным учебным графиком.

Перед обучающимся во время прохождения практики были поставлены следующие профессиональные задачи (например):

- подготовка и проведение научно-исследовательских работ в соответствии с профилем программы, с использованием знания фундаментальных и прикладных дисциплин направления подготовки (специальности);
- анализ и обобщение результатов научного исследования на основе современных междисциплинарных подходов;
- использование современных методологических принципов и методических приемов исследования;
- использование в исследованиях тематических сетевых ресурсов, баз данных, информационно-поисковых систем;
- участие в подготовке и проведении научных семинаров, конференций, редактировании научных публикаций;
- другое.

Краткая характеристика проделанной работы и полученных результатов (например):

- провел научно-исследовательские работы в соответствии с профилем программы, с использованием знания фундаментальных и прикладных дисциплин направления подготовки (специальности);
- проанализировал и обобщил результаты научного исследования на основе современных междисциплинарных подходов;
- участвовал в подготовке и проведении научного семинара (конференции);
- подготовил и отредактировал научную публикацию (сборник);
- другое.

⁷ Фамилия имя отчество обучающегося

⁸ Указывается вид практики (учебная, производственная или преддипломная).

⁹ Фамилия имя отчество обучающегося

Во время прохождения практики обучающийся проявил себя как (достоинства, уровень теоретической подготовки, дисциплина, недостатки, замечания) _____

Рекомендации (пожелания) по организации практики:

Руководитель практики от профильной
организации

_____/_____
М.П. подпись И.О. Фамилия
«__» _____ 20__ г.

9. РЕЗУЛЬТАТ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА

В результате прохождения практики поставленные задачи были решены в полном объеме, профессиональные компетенции (профессиональные умения, навыки и опыт профессиональной деятельности) приобретены.

Результат прохождения практики обучающимся оценивается на¹⁰: _____

Руководитель практики от кафедры

_____/_____
подпись И.О. Фамилия

¹⁰ «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», «зачет», «не зачет»