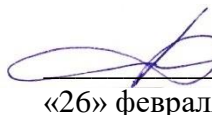


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА
КАФЕДРА ГЕОДЕЗИИ, КАРТОГРАФИИ И ГЕОГРАФИЧЕСКИХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

СОГЛАСОВАНО

на заседании Учебно-методической
комиссии факультета (института)
Протокол № 9 от «25» февраля 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

 Декан факультета
А.Ф. Нигматуллин
«26» февраля 2021 г.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
(ПОЛУЧЕНИЕ НАВЫКОВ НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

программа магистратуры

Направление подготовки
05.04.03 «Картография и геоинформатика»

Направленность (профиль) подготовки
Геоинформационные системы и технологии

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Заочная

Для приема: 2021 г.

Уфа – 2021 г.

Составитель: Адельмурзина И.Ф., ст. преподаватель кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем

Программа практики утверждена ученым советом факультета наук о Земле и туризма протокол № 11 от 26 февраля 2021 г.

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета факультета наук о Земле и туризма протокол № 6 от «19» июня 2021 г.

Декан



А.Ф. Нигматуллин

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, приняты на заседании ученого совета факультета наук о Земле и туризма, протокол от «31» августа 2021 г. № 12. Актуализация рабочей программы воспитания.

Декан



/ А.Ф. Нигматуллин

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
3.	Место практики в структуре образовательной программы	6
4.	Объем практики	6
5.	Содержание практики	7
6.	Форма отчетности по практике	7
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	8
8.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	13
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для прохождения практики (НИР), включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы	14
10.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	15

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

1.1. Вид и тип практики:

Вид практики:

Учебная

Учебная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Тип практики:

Научно – исследовательская работа (получение навыков научно – исследовательской работы)

1.2. Способы проведения практики (при необходимости):

стационарная

выездная

1.3. Практика проводится в следующих формах:

дискретно по видам практики – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

дискретно по периодам по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1.4. Место проведения практики.

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

Практика также может быть проведена непосредственно в учебных и иных подразделениях БашГУ.

1.5. Руководство практикой.

Для руководства практикой, проводимой в БашГУ, назначается руководитель (руководители) практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

1.6. Организация проведения практики.

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

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

2.1. Основной целью научно-исследовательской работы (далее НИР) является приобретение обучающимися навыков самостоятельной научно-исследовательской работы в заданной научной области, формирование научного интереса к направлению подготовки, проверка способностей и желания заниматься в дальнейшем научными исследованиями;

Цель НИР – закрепление и расширение теоретических знаний по направлению «Картография и геоинформатика», направленность «Геоинформационные системы и технологии» получение практических навыков связанных с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

2.2. Основными задачами НИР обучающихся являются:

1. планирование исследования (выбор темы, обоснование необходимости, согласование с руководителем, определение цели и задач, выдвижение гипотез, формирование программы, подбор средств и инструментария);

2. проведение исследования (изучение литературы, сбор, обработка и обобщение данных, объяснение полученных результатов и новых фактов, аргументирование и формулировка выводов);

3. оформление отчета о результатах исследования;

4. выступление с докладом на конференциях по результатам исследования.

2.3. Перечень индикаторов достижения компетенций с указанием планируемых результатов обучения по научно – исследовательской работе:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК-1 Способен использовать философские концепции и основы методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Использует методы познавательной деятельности: анализ и синтез, индукцию и дедукцию при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2. Понимает место и специфику планетарных объектов в геодезическом и географическом аспектах; ОПК-1.3. Анализирует пространственно-временные структуры в топологическом и метрическом аспектах.	<i>Знать:</i> методы познавательной деятельности: анализ и синтез, индукцию и дедукцию при решении задач профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> применять на практике геодезические и географические знания <i>Владеть:</i> навыками пространственно-временного анализа
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2 Способен использовать знания о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии, геоинформатики и аэрокосмического зондирования для решения общих и исследовательских задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Способен выявить связи фундаментальных наук с реальными результатами применения их положений в технике и технологии при решении различных проектных, производственных или научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности; ОПК-2.2. Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения производственных и исследовательских задач в сфере картографии, геоинформатики; ОПК-2.3. Предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом знаний о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии и геоинформатики.	<i>Знать:</i> теоретические основы техники и технологий при решении различных проектных, производственных или научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> применять фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения производственных и исследовательских задач в сфере картографии, геоинформатики <i>Владеть:</i> навыками повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом знаний о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии и геоинформатики
	ОПК-3 Способен осуществлять сбор, хранение, обработку, анализ и передачу пространственно определенной	ОПК-3.1. Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять сбор, хранение, обработку, анализ и передачу пространственно определенной информации;	<i>Знать:</i> теоретические основы сбора, хранения, обработки, анализа и передачи пространственно определенной информации <i>Уметь:</i> использовать

	информации с использованием современного программного обеспечения и баз данных профессионального назначения	ОПК-3.2. Использует современное программное обеспечение и базы данных профессионального назначения для работы с пространственно определенной информацией; ОПК-3.3. Анализирует результаты научно-исследовательской, практической деятельности на основе имеющихся информационных ресурсов для принятия решений в профессиональной деятельности.	современное программное обеспечение и базы данных профессионального назначения для работы с пространственно определенной информацией <i>Владеть:</i> навыками анализа результатов научно-исследовательской, практической деятельности на основе имеющихся информационных ресурсов для принятия решений в профессиональной деятельности
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-4. Способен организовывать и контролировать проектные работы в избранной области картографии и геоинформатики, выполнять составительские и редакционные работы	ОПК-4.1. Демонстрирует навыки организации и контроля проектных работ с использованием современных инструментов и методов; ОПК-4.2. Выполняет составительские и редакционные работы.	<i>Знать:</i> теоретические основы организации и контроля проектных работ в избранной области картографии и геоинформатики <i>Уметь:</i> выполнять составительские и редакционные работы <i>Владеть:</i> навыками организации и контроля проектных работ с использованием современных инструментов и методов
Распространение результатов деятельности	ОПК-5: Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности	ОПК-5.1. Разрабатывает проекты в области картографии и геоинформатики, обеспечивающие создание картографической и геоинформационной продукции различного типа и назначения; ОПК-5.2. Разрабатывает и составляет научно-технические, проектные и служебные документы, оформляет научно-технические отчеты, научно-техническую, проектную и служебную документацию в области картографии и геоинформатики; ОПК-5.3. Представляет и распространяет результаты своей научно-исследовательской и проектно-производственной деятельности в виде обзоров и публикаций, в том числе в рецензируемых научных изданиях; способен защитить результаты своей интеллектуальной деятельности	<i>Знать:</i> основы проектов в области картографии и геоинформатики <i>Уметь:</i> разрабатывать и составлять научно-технические, проектные и служебные документы в области картографии и геоинформатики <i>Владеть:</i> навыками представления результатов своей научно-исследовательской и проектно-производственной деятельности в виде обзоров и публикаций, в том числе в рецензируемых научных изданиях; способен защитить результаты своей интеллектуальной деятельности

3. Место практики в структуре образовательной программы

Научно – исследовательская работа входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений «Блока 2 – Практика» образовательной программы.

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

4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки (специальности) 05.04.03 «Картография и геоинформатика» Направленность (профиль) подготовки «Геоинформационные системы и технологии» предусмотрено проведение НИР:

общая трудоемкость составляет для заочной формы обучения 3 зачетные единицы (108 академических часов). В том числе: в форме контактной работы - 6 часов, в форме самостоятельной работы 98 часов.

5. Содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточная аттестация
1.	Подготовительный этап.	Оформление документов на научно – исследовательскую практику Инструктаж по технике безопасности и охране труда.	Ведомость инструктажа по технике безопасности (подпись в ознакомлении)
		Обсуждение плана индивидуальной работы с руководителем, определение сроков выполнения заданий в соответствии с графиком учебного процесса. Вводная лекция о целях и задачах прохождения научно – исследовательской работы, инструкция по технике безопасности, правила заполнения отчета по практике и постановка индивидуальных заданий.	Отчет по НИР (заполнение п.п. 1-5)
2.	Основной этап.	<ul style="list-style-type: none"> • Знакомство с базой практики. Инструктаж по ТБ на предприятии (при необходимости). Знакомство с требованиями правил внутреннего распорядка, техники безопасности и охраны окружающей среды. • Ознакомление с регламентирующей документацией. • Ознакомление с методическими материалами. • Изучение вопросов, сбор информации, систематизация данных и их анализ в соответствии с индивидуальным заданием 	Отчет по НИР (заполнение п.п. 6-9)
3.	Заключительный этап.	Обобщение материалов и оформление отчета по НИР	Отчет по практике
		Защита отчета	доклад
ИТОГО			дифференцированный зачет с оценкой

6. Форма отчетности по практике

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по НИР и фонд оценочных материалов. По окончании НИР студенты сдают корректно, полно и аккуратно заполненные индивидуальные отчеты по НИР.

Индивидуальный отчет по НИР должен содержать следующие заполненные пункты:

1. Методические указания
2. Общие положения

3. Рабочий график (план) проведения НИР
4. Индивидуальное задание
5. Инструктаж по охране труда
6. Дневник работы студента
7. Отчет студента о НИР
8. Отзыв о НИР студента
9. Результат защиты отчета

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по НИР является дифференцированный зачет. Зачет по НИР служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения НИР и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений и навыков, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Случаи невыполнения программы НИР, получения не зачета при защите отчета НИР, а также непрохождения НИР признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные 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 НИР. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по НИР.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-1 Способен использовать изучении различных уровней профессиональной деятельности	философские концепции и основы методологии научного познания при организации материи, пространства и времени при решении задач		
ОПК-1.1. Использует методы познавательной деятельности: анализ и синтез, индукцию и дедукцию при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2. Понимает место и специфику планетарных объектов в геодезическом и географическом аспектах; ОПК-1.3. Анализирует пространственно-временные структуры в топологическом и метрическом аспектах.	<i>Знает:</i> методы познавательной деятельности: анализ и синтез, индукцию и дедукцию при решении задач профессиональной деятельности <i>Умеет:</i> применять на практике геодезические и географические знания <i>Владеет:</i> навыками пространственно-временного анализа	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции в полной мере.	отлично
		Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская незначительные ошибки.	хорошо
		Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская ошибки.	удовлетворительно
		Обучающийся не демонстрирует научно-	неудовлетворительно

		практические знания и умения по данной компетенции, допускает значительные ошибки.	
ОПК-2 Способен использовать знания о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии, геоинформатики и аэрокосмического зондирования для решения общих и исследовательских задач профессиональной деятельности			
ОПК-2.1. Способен выявить связи фундаментальных наук с реальными результатами применения их положений в технике и технологии при решении различных проектных, производственных или научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности; ОПК-2.2. Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения производственных и исследовательских задач в сфере картографии, геоинформатики; ОПК-2.3. Предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом знаний о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии и геоинформатики.	<i>Знает:</i> теоретические основы техники и технологий при решении различных проектных, производственных или научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности <i>Умеет:</i> применять фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения производственных и исследовательских задач в сфере картографии, геоинформатики <i>Владеет:</i> навыками повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом знаний о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии и геоинформатики	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции в полной мере.	отлично
		Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская незначительные ошибки.	хорошо
		Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская ошибки.	удовлетворительно
		Обучающийся не демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допускает значительные ошибки.	неудовлетворительно
ОПК-3 Способен осуществлять сбор, хранение, обработку, анализ и передачу пространственно определенной информации с использованием современного программного обеспечения и баз данных профессионального назначения			
ОПК-3.1. Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять сбор, хранение, обработку, анализ и передачу пространственно определенной информации; ОПК-3.2. Использует современное программное обеспечение и базы данных профессионального назначения для работы с пространственно определенной информацией; ОПК-3.3. Анализирует результаты научно-исследовательской, практической деятельности на основе имеющихся	<i>Знает:</i> теоретические основы сбора, хранения, обработки, анализа и передачи пространственно определенной информации <i>Умеет:</i> использовать современное программное обеспечение и базы данных профессионального назначения для работы с пространственно определенной информацией <i>Владеет:</i> навыками анализа результатов научно-исследовательской,	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции в полной мере.	отлично
		Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская незначительные ошибки.	хорошо

информационных ресурсов для принятия решений в профессиональной деятельности.	практической деятельности на основе имеющихся информационных ресурсов для принятия решений в профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская ошибки.	удовлетворительно
		Обучающийся не демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допускает значительные ошибки.	неудовлетворительно
ОПК-4 Способен организовывать и контролировать проектные работы в избранной области картографии и геоинформатики, выполнять составительские и редакционные работы			
ОПК-4.1. Демонстрирует навыки организации и контроля проектных работ с использованием современных инструментов и методов; ОПК-4.2. Выполняет составительские и редакционные работы.	<i>Знает:</i> теоретические основы организации и контроля проектных работ в избранной области картографии и геоинформатики <i>Умеет:</i> выполнять составительские и редакционные работы <i>Владеет:</i> навыками организации и контроля проектных работ с использованием современных инструментов и методов	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции в полной мере.	отлично
		Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская незначительные ошибки.	хорошо
		Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская ошибки.	удовлетворительно
		Обучающийся не демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допускает значительные ошибки.	неудовлетворительно
ОПК-5: Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности			
ОПК-5.1. Разрабатывает проекты в области картографии и геоинформатики, обеспечивающие создание картографической и геоинформационной продукции различного типа и назначения; ОПК-5.2. Разрабатывает и составляет научно-технические, проектные и служебные документы, оформляет научно-технические отчеты, научно-техническую, проектную и	<i>Знает:</i> основы проектов в области картографии и геоинформатики <i>Умеет:</i> разрабатывать и составлять научно-технические, проектные и служебные документы в области картографии и геоинформатики <i>Владеет:</i> навыками представления результаты своей научно-исследовательской и проектно-производственной деятельности в виде	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции в полной мере.	отлично
		Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская незначительные ошибки.	хорошо
		Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной	удовлетворительно

<p>служебную документацию в области картографии и геоинформатики; ОПК-5.3. Представляет и распространяет результаты своей научно-исследовательской и проектно-производственной деятельности в виде обзоров и публикаций, в том числе в рецензируемых научных изданиях; способен защитить результаты своей интеллектуальной деятельности</p>	<p>обзоров и публикаций, в том числе в рецензируемых научных изданиях; способен защитить результаты своей интеллектуальной деятельности</p>	<p>компетенции, допуская ошибки.</p> <p>Обучающийся не демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допускает значительные ошибки.</p>	<p>неудовлетворительно</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

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

Отчет о прохождении практики

Схема и требования к отчету по НИР

1. Каждый студент, находящийся на практике, обязан вести отчет по НИР. Заполнение отчета по НИР производится регулярно и является средством самоконтроля. Руководитель практики вправе контролировать заполнение отчета студентом.

2. Отчет оформляется в письменном виде согласно требованиям по Положению о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам, утвержденный приказом БашГУ №1155 от 05.10.2020. Форма отчета о практике представлена в приложение №1,2.

3. Изложение в отчёте должно быть аккуратным, сжатым, ясным, заполненное синей ручкой или печатным текстом.

4. После окончания практики студент должен представить отчет руководителю практики от кафедры на бумажном носителе. Отчет по НИР может корректироваться кафедрой с учетом требований программы практики.

5. Записи в отчете о НИР должны производиться в соответствии с рабочей программой практики.

6. Изложение отчета должно сопровождаться рисунками, фотографиями, картами, картограммами, схемами, графиками, цифрами или таблицами, подтверждающими достоверность выполненной практики. При необходимости оформляется в виде приложение к отчету.

7. Правильно оформленное «Введение». Во введение приводятся: цель и задачи практики, указываются место прохождения практики, сроки практики;

8. Правильно оформленная «Глава 1». В главе приводятся: информация о комплексной характеристике района прохождения практики;

9. Правильно оформленная «Глава 2». В главе приводятся: методические основы практики.

10. Правильно оформленная «Глава 3». В главе приводятся: подробное изложение и квалифицированный анализ фактического выполнения работ. При описании этапов выполняемых работ в обязательном порядке необходимо приводить цифровую информацию, таблицы, карты, схемы, профили и т.д. с необходимыми пояснениями. Глава должна содержать столько разделов, сколько видов работ выполнял студент на практике;

11. Правильно оформленное «Заключение». В заключение делается вывод о полезности практики, даётся критическая оценка приобретённых первичных профессиональных навыков, отмечаются достоинства и недостатки практики,

предлагаются мероприятия по улучшению качества прохождения практики и улучшению организации работ;

12. Правильно оформленный список используемых источников, в соответствии с правилами библиографических требований.

Примерный перечень контрольных вопросов для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики:

1. Какие виды работ вы выполняли по научно – исследовательской работе?
2. В чем заключается актуальность темы вашей научно – исследовательской работы?
3. Соответствуют ли цель и задачи вашей НИР содержанию НИР?
4. Какова степень изученности тематики вашей НИР?
5. Достаточно ли литературных источников по вашей НИР на русском языке?
6. Какие материалы вы собрали для написания курсовой работы и ВКР во время выполнения НИР?
7. С какими компьютерными программами познакомились во время подготовки отчета по НИР?
8. Вы публиковали научные статьи по вашей НИР?
9. Принимали ли вы участие в научно – практических конференциях?
10. Принимали ли вы участие в научно-исследовательском проекте, выполняемом на кафедре в рамках научно-исследовательских программ?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рекомендации по промежуточной аттестации обучающихся по практике

1. В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения обучающихся устанавливаются отчет по практике (Приложения № 1,2 к Положению о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам, утвержденного приказом БашГУ №1155 от 05.10.2020) и отчет по практике (научно-исследовательская работа) (Приложения № 1,2). Отчет по практике, в том числе отчет по НИР, хранится в порядке, установленном локальным нормативным актом Университета.

2. Результаты прохождения практики, в том числе НИР, оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике, в том числе НИР, или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

3. Аттестация по итогам практики может включать защиту отчета.

4. По окончании практики, в том числе НИР, обучающийся сдает корректно, полно и аккуратно заполненный соответствующий отчет на бумажном носителе руководителю практики от соответствующей кафедры, подписанный обучающимся;
– обучающиеся очной формы обучения, проходившие практику, в том числе НИР, в период с сентября по май, сдают соответствующий отчет не позднее 10 числа учебного месяца, следующего за истекшим месяцем прохождения практики;

– обучающиеся очной формы обучения, проходившие практику, в том числе НИР, в период с июня по август, сдают соответствующий отчет до начала промежуточной аттестации семестра, следующего за истекшим;

– обучающиеся заочной и очно-заочной форм обучения сдают соответствующий отчет до начала промежуточной аттестации семестра, следующего за истекшим.

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, неподкрепленные 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

8.1. Основная литература

Список литературы	Кол-во экземпляров	Место хранения
1. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства: учебное пособие. Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. 199 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=485074&sr=1	Электронный ресурс	ЭБС БашГУ
2. Кафедра геодезии, картографии и географических информационных систем: вчера, сегодня, завтра: справочно-методические указания / Башкирский государственный университет ; составители Р.З. Хизбуллина; И.Ф. Адельмурзина; Л.А. Зарипова. — Уфа: РИЦ БашГУ, 2020. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. — <URL: https://elib.bashedu.ru/dl/local/Khizbullina_Adelmurzina_Zaripova_Kafedra_geodezi_kartografi_b_geograf_inform_sistem_mu_2020.pdf	Электронный ресурс	ЭБС БашГУ

8.2. Дополнительная литература

Список литературы	Кол-во экземпляров	Место хранения
3. Научно-исследовательская работа : методические указания / составители Е. В. Долгошева [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2021. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179598 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс	URL: https://e.lanbook.com/book/179598
4. Научно-исследовательская работа : методические рекомендации / составитель Е. Е. Синявская. — Сочи : СГУ, 2020. — 30 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172183 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс	URL: https://e.lanbook.com/book/172183
5. Бердникова, Л. Н. Научно-исследовательская работа : методические указания / Л. Н. Бердникова. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 34 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/186990 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс	URL: https://e.lanbook.com/book/186990

8.3. Информационно-образовательные ресурсы в сети «Интернет»

1. Геоинформационный портал ГИС-Ассоциации – сообщества профессионалов в области геинформационных технологий (<http://www.gisa.ru>)
2. Космоснимки (онлайн режим) (<http://kosmosnimki.ru/>)
3. Программное обеспечение ArcGIS (<http://www.esri-cis.ru/index.php>)
4. Программное обеспечение MapInfo Pro (<http://www.mapinfo.ru/>)
5. Сообщества специалистов в области открытых геотехнологий Гис-Лаб (<http://gis-lab.ru/>)
6. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (<http://rosreestr.ru/>)

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
4. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
5. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования SCOPUS - <http://www.gpntb.ru>.
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science - <http://www.gpntb.ru>
9. Система централизованного тестирования БашГУ - <http://moodle.bashedu.ru/>
10. Издательство «Taylor&Francis»;
11. Издательство «Annual Reviews»;
12. «Computers & Applied Sciences Complete» (CASC) компании «EBSCO»
13. Архивы научных журналов на платформе НЭИКОН (Cambridge University Press, SAGE Publications, Oxford University Press);

14. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>);

15. справочно-правовая система Консультант Плюс;

16. справочно-правовая система Гарант.

Программное обеспечение:

1. Права на программы для ЭВМ обновление операционной системы для персонального компьютера Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.

2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. OLP NL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

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.

<i>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</i>	<i>Вид занятий</i>	<i>Наименование оборудования, программного обеспечения</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<p>1. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: Аудитория №704</p> <p>2. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: Аудитория №704</p> <p>3. Помещения для самостоятельной работы: аудитория № 713И (Гуманитарный корпус), абонемент №8 (читальный зал)</p>	<p>Аудитория №704 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны Cactus Triscreen CS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p>Аудитория №704 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны Cactus Triscreen CS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p>Аудитория № 713И Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: Процессор Thermaltake, Intel Core 2 Duo Монитор Acer AL1916W , Window Vista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD<TFT,8ms, 280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор Samsung MJ17ASKN/EDC, Процессор «Intel Inside Pentium 4», клавиатура (4 шт.)</p> <p>Абонемент №8 (читальный зал) Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M (HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-па USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.)</p>	<p>Перечень лицензионного программного обеспечения:</p> <p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензия бессрочная.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 263 от 12.11.2014 г. Лицензия бессрочная.</p> <p>3. Система дистанционного обучения БашГУ (СДО). (Свободное ПО).</p>