

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный университет»

Институт географии

Утверждено:
решением ученого совета Университета
протокол № 6
от «30» _____ июня _____ 2020 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль
**«Геоинформационные технологии в изучении и управлении природными и
техногенными системами»**

Форма обучения - очная

Барнаул 2020

Составители:
Ротанова И.Н., канд. геогр. наук, доцент

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 2020 - 2021 учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № 6 от «13» мая 2020г.

Директор института _____  Дунец А.Н.

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 20__ - 20__ учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Директор института _____ / _____

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 20__ - 20__ учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Директор института _____ / _____

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 20__ - 20__ учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Директор института _____ / _____

1. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – стационарная (в организациях в пределах г. Барнаула), и/или выездная (в учреждениях и организациях вне места положения Алтайского госуниверситета, в том числе за пределами Алтайского края).

Форма проведения: непрерывно.

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

В процессе прохождения практики формируются следующие компетенции:

Код и наименование компетенции	Показатели компетенции
ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает различные методы анализа и синтеза информации.
	Умеет абстрактно мыслить; анализировать и обобщать полученную в ходе исследования информацию.
	Владеет способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.
ОК-2: готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; социальные и этические нормы поведения.
	Умеет нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях.
	Владеет знаниями о последствиях принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях.
ОК-3: готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает способы самоорганизации и развития своего интеллектуального, культурного, духовного, нравственного, физического и профессионального уровня.
	Умеет находить недостатки в своем общекультурном и профессиональном уровне развития и высокий уровень стремления их устранить.
	Владеет навыками саморазвития, самореализации и использования своего творческого потенциала.

ОПК-6: способностью использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей	Знает способы проведения количественных исследований, использования статистических методов сравнения полученных данных и определения закономерностей.
	Умеет проводить количественные исследования, использование статистических методов сравнения полученных данных и определения закономерностей.
	Владеет навыками проведения количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей.
ОПК-7: способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	Знает способы проведения самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, способность порождать новые идеи.
	Умеет проводить самостоятельную научно-исследовательскую работу и работу в научном коллективе, способность порождать новые идеи.
	Владеет навыками проведения самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, способность порождать новые идеи.
ОПК-8: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает особенности руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
	Умеет руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
	Владеет навыками руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
ПК-1: способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять	Знает особенности формулирования проблем, задач и методов комплексных и отраслевых географических научных исследований, получать новые достоверные факты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.
	Умеет формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований, получать новые достоверные факты, формулировать выводы и практические рекомендации на

<p>аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований</p>	<p>основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.</p>
	<p>Владеет навыками для того, чтобы формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований, получать новые достоверные факты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.</p>
<p>ПК-2: способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры</p>	<p>Знает способы творческого использования в научной и производственно-технологической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин.</p>
	<p>Умеет творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин.</p>
	<p>Владеет навыками творческого использования в научной и производственно-технологической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин.</p>
<p>ПК-3: владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)</p>	<p>Знает основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.</p>
	<p>Умеет проводить проектирование, экспертно-аналитическую деятельность и выполнять комплексные и отраслевые географические исследования с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.</p>
	<p>Владеет навыками проведения проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.</p>
<p>ПК-4: способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической</p>	<p>Знает способы проведения научных и прикладных исследований с использованием современных методов обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации.</p>

информации при проведении научных и прикладных исследований	Умеет проводить научные и прикладные исследования с использованием современных методов обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации.
	Владеет навыками проведения научных и прикладных исследований с использованием современных методов обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации.
СПК-1: способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов	Знает способы проведения самостоятельного и в коллективе экспедиционных, лабораторных, вычислительных исследований в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, а также мониторинга природных и социально-экономических процессов.
	Умеет проводить самостоятельно и в коллективе экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, а также мониторинга природных и социально-экономических процессов.
	Владеет навыками проведения самостоятельного и в коллективе экспедиционных, лабораторных, вычислительных исследований в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, а также мониторинга природных и социально-экономических процессов.
СПК-2: способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Знает, как выявить проблемы охраны природы, для разработки практических рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, для разработки мер по снижению экологических рисков, для решения инженерно-географические задачи.
	Умеет диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.

	Владеет: навыками диагностирования проблем охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.
СПК-3: самостоятельно и в коллективе проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ туризма.	Знает особенности самостоятельной и в коллективе разработки проектов туристско-рекреационных систем, руководства разработкой региональных и ведомственных программ туризма.
	Умеет разрабатывать самостоятельно и в коллективе проекты туристско-рекреационных систем, руководства разработкой региональных и ведомственных программ туризма.
	Владеет навыками разработки самостоятельно и в коллективе проектов туристско-рекреационных систем, руководства разработкой региональных и ведомственных программ туризма.
СПК-4: способностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Знает способы проведения научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ.
	Умеет проводить научно-исследовательские, научно-производственные и экспертно-аналитические работы.
	Владеет навыками проведения научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности магистрантов (Б2.В.01.01(П)) относится к вариативной части блока практик. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является составной частью образовательной программы и завершающим этапом в процессе обучения. Программа практики основывается на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных магистрантами в ходе освоения основной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.02 География.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности базируется на теоретическом освоении дисциплин вариативной части образовательной программы по направлению 05.04.02 География.

4. Объем практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на 1 и 2 курсе, во 2 и 3 семестре. Общий объем практики – 1080 часов: 12 зачетных единиц во 2 семестре (6 недель) и 18 зачетных единиц в 3 семестре (12 недель). Общая продолжительность недель - 12.

5. Содержание практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности магистрантов по направлению подготовки 05.04.02 География, проходит в организациях, учреждениях и органах государственной и муниципальной власти по тематике профиля подготовки; государственных бюджетных учреждениях научно-исследовательского профиля; заповедниках, вузах.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проходит в форме индивидуальной работы обучающегося в производственной организации под руководством руководителя от образовательной организации. Разделы практики и их содержание приведены в таблице.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Форма текущего контроля
1	Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности, составление плана работы)	Проведение установочного занятия в Алтайском университете (каф. ФГ и ГИС): ознакомление обучающихся с целью, задачами, организацией, этапами практики, отчетной документацией.	Устный опрос
2	Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности, составление плана работы)	Проведение установочного занятия на предприятии: ознакомление обучающихся с организацией, этапами практики, отчетной документацией.	Устный опрос
3	Основная часть.	Прохождение практики предполагает участие студента в проведении работ по профилю подготовки и профилю организации. Практика предполагает выполнение следующих заданий: 1. Дать комплексную характеристику предприятия. 2. Изучение одного из технологических производственных процессов на предприятии. 3. Изучить природный потенциал территории практики. 4. Составить комплексную географическую характеристику территории деятельности предприятия. 5. Принять участие в одном или нескольких видов работ в производственной организации.	Заполнение дневника, написание главы в отчете.
4	Подготовка отчета по практике.	Написание и оформление отчета.	Оформление отчета.
5	Защита отчета.	Проводится в форме беседы, в процессе которой руководитель оценивает степень подготовки студента к самостоятельной работе в выбранной области, уровень теоретических знаний и владение информацией по вопросам, близким к выбранной теме исследовательской работы. По результатам защиты руководитель выставляет общую оценку, в которой отражается качество представленного отчета, уровень теоретической и практической подготовки студента, исходя из критериев оценивания.	

6. Формы отчетности по практике

Основными отчетными документами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются отчет и дневник прохождения практики.

Отчет о прохождении практики является основным документом, отражающим работу обучающегося в период практики. Отчет составляется на основе собранных материалов по утверждённой теме или направлению и материалов дневника.

Отчет должен содержать обзор литературы и описание практических исследований обучающегося, характеристику объекта исследования, результаты статистической обработки собранных данных.

План отчета практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Введение. Указывается место прохождения практики (предприятие, организация, научно-исследовательский институт, территориальный отдел Управления), период прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в качестве кого (штатного работника или практиканта), виды характер выполняемых работ, фамилия и должность руководителя практики от производства.

Основной раздел: практические исследования, проводимые в рамках практики и их анализ.

Заключение (основные выводы по результатам полученных исследований)

Приложения (документация, полученная на предприятии в виде карт, таблиц, отчетов, проектов, планов, схем, рисунков и т.п.).

Оформленный отчет о проделанной работе обучающийся предъявляет руководителю практики в организации для получения отзыва, а по окончании практики предъявляет дневник, отчет и отзыв ответственному преподавателю для утверждения.

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

Фонд оценочных средств по практике, входящий в состав программы практики смотреть в приложениях.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения научно-исследовательской практики

Основная литература:

Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
под ред. В.И. Беяева	Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита: учеб. пособие [для магистрантов]	М.: КноРус, 2012
Новиков А.М.	Методика научного исследования	Либроком, 2013

Дополнительная литература:

Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Арефьев В. Е. Теоретические основы туризма: учебное	Арефьев В. Е. Теоретические основы туризма: учебное пособие. Барнаул: Изд-во Алт.ун-та, 2014. -298 с.	Арефьев В. Е. Теоретические основы туризма:
Войтенко. М.В. Организация гостиничного дела: учебное пособие. Барнаул: Изд-во Алт.ун-та, 2013. -120 с.	Войтенко. М.В. Организация гостиничного дела: учебное пособие. Барнаул: Изд-во Алт.ун-та, 2013. -120 с.	Войтенко. М.В. Организация гостиничного дела: учебное пособие. Барнаул: Изд-во
Марьянович А. Князькин И.	Диссертация: инструкция по подготовке и защите	М. - СПб: АСТ, Астрель СПб // ЭБС «Университетская библиотека online», 2012

Методические разработки

Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Лаврентьев Г.В. Кравченко Г.В. Петухова	Методические указания к написанию магистерской диссертации: методические	АлтГУ, 2012

Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Национальная Стратегия сохранения биологического разнообразия URL: <http://www.impb.ru/pdf/strategy.pdf>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» URL: <http://e.lanbook.com>
4. Сайт Центра охраны дикой природы. ООПТ России URL: <http://oopt.info.ru>
5. ГИС Лаборатория URL: <http://gis-lab.info/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения:

1. Microsoft Windows7, № лицензии 60674416 (бессрочная)
2. Microsoft Office 2010 № лицензии 60674416 (бессрочная)
3. Corel DRAW Graphics Suite X5 Education License ML (61 - 300), серийный №LCCDGSX5MULAB (30 мест/лицензий).
4. MapInfo – лицензия для образовательных учреждений серийный №MINWRS1200026830
5. ENVI №лицензия 503626

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

Для материально-технического обеспечения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит практику.

Для подготовки отчетов о прохождении практики в АлтГУ имеются специализированные аудитории, имеющие компьютерное и программное обеспечение, оргтехнику.

Оснащенность аудитории, используемой для обработки данных и подготовки отчета

Оснащенность аудитории	Программное обеспечение
Компьютерный класс на 15 посадочных мест.	1. Microsoft Windows7, №лицензии 60674416 (бессрочная) 2. Microsoft Office 2010 №лицензии 60674416 (бессрочная) 3. Corel DRAW Graphics Suite X5 Education License ML (61 - 300), серийный №LCCDGSX5MULAB (30 мест/лицензий). 4. MapInfo – лицензия для образовательных учреждений серийный №MINWRS1200026830 5. ENVI №лицензия 503626

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный университет»

Институт географии

Утверждено:
решением ученого совета Университета
протокол № 6
от «30» _____ июня _____ 2020 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

НИР

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль
**«Геоинформационные технологии в изучении и управлении природными и
техногенными системами»**

Форма обучения - очная

Барнаул 2020

Составители:
Останин О.В., канд. геогр. наук, доцент

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 2020 - 2021 учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № 6 от «13» мая 2020г.

Директор института _____  _____ Дунец А.Н.

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 20__ - 20__ учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Директор института _____ / _____

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 20__ - 20__ учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Директор института _____ / _____

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 20__ - 20__ учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Директор института _____ / _____

1. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: НИР.

Способы проведения: выездная / стационарная.

Форма проведения: непрерывно.

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

Целью научно-исследовательской работы является сбор фактического материала для написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- овладение производственными навыками и передовыми методами труда;
- приобретение опыта в осуществлении деятельности по основным направлениям и технологиям геоинформационных систем;
- приобретение опыта использования практического материала для разработки и написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и отчета о научно-исследовательской работе;
- сбор материала и его систематизация для проведения научно-исследовательской работы кафедры.

В процессе прохождения практики формируются следующие компетенции:

Код и наименование компетенции	Показатели компетенции
ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает различные методы анализа и синтеза информации.
	Умеет абстрактно мыслить; анализировать и обобщать полученную в ходе исследования информацию.
	Владеет способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.
ОК-2: готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; социальные и этические нормы поведения.
	Умеет нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях.
	Владеет знаниями о последствиях принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях.
ОК-3: готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает способы самоорганизации и развития своего интеллектуального, культурного, духовного, нравственного, физического и профессионального уровня.
	Умеет находить недостатки в своем общекультурном и профессиональном уровне развития и высокий уровень стремления их устранить.

	Владеет навыками саморазвития, самореализации и использования своего творческого потенциала.
ОПК-1: владение знаниями о философских концепциях естествознания, месте естественных наук в выработке научного мировоззрения, а также основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Знает философские концепции естествознания, предмета, структуры, методов и функции науки; основные понятия и законы современной науки; современные представления о цивилизации и культуре; основные характеристики и факторы развития географической оболочки на разных этапах её возникновения и эволюции; представление о географии как целостной системе взаимодействия естественных и общественных наук.
	Умеет оценивать достижения культуры на основе современного научного знания; логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых научных проблем; рассматривать специфику географии, как науки, ее место в системе научного знания, своеобразие ее структуры, организации и формы представления знаний; характеризовать научные школы; показывать перспективы географии в XXI веке.
	Владеет методами логического анализа различного рода научных суждений; навыками работы в коллективе над решением научных проблем; способностью использовать теоретические научные знания в практической деятельности методологическими основами географии; системой географических знаний; знаниями для решения исследовательских и прикладных задач; навыками самостоятельной работы со специализированной литературой.
ОПК-2: способность использовать современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	Знает основные сферы применения компьютерных технологий в географических исследованиях; принципов проектирования картографических и атрибутивных баз данных для дальнейшего использования в профессиональной деятельности; современные тенденции внедрения компьютерных технологий в географические исследования.
	Умеет проводить комплексные исследования и камеральную обработку их результатов; структурировать и формировать базы данных о географических объектах и явлениях; создавать картографическое сопровождение экспертных материалов.
	Владеет компьютерными технологиями обработки данных; приемами картографического и математического моделирования; навыками редактирования, актуализации и визуализации информации о географических объектах.
ОПК-3: готовность к коммуникации в устной и	Знает основные фонетические, лексические и грамматические явления изучаемого иностранного языка,

<p>письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>позволяющих использовать его как средство личностной и профессиональной коммуникации; наиболее употребительной лексики общего языка и базовой терминологии своей профессиональной области.</p>
	<p>Умеет: понимать и использовать языковой материал в устных и письменных видах речевой деятельности на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке; осуществлять устное и письменное иноязычное общение в соответствии со своей сферой деятельности; использовать на практике приобретенные учебные умения, в том числе определенные приемы умственного труда; различать основные жанры научной и деловой прозы на иностранном.</p>
	<p>Владеет: изучаемым иностранным языком в целях его практического использования в профессиональной и научной деятельности для получения информации из зарубежных источников и аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками практического анализа логики рассуждений на иностранном языке; навыками критического восприятия информации на иностранном языке.</p>
<p>ОПК-4: способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень</p>	<p>Знает: закономерности размещения населения, темпов и факторов динамики численности городского населения; понятия урбанизации как глобального исторического процесса; влияния городской среды на поведение и взаимоотношения людей; основ самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе; теоретических основ и практических навыков ландшафтного планирования; теоретических основ антропогенного ландшафтоведения; основных факторов, форм и принципов территориальной организации рекреации и туризма.</p>
	<p>Умеет: работать с социологической литературой и первоисточниками; анализировать основные проблемы городского населения; понимать специфику взаимовлияния городской среды и человеческого сообщества; применять полученные знания и методы при изучении специальных дисциплин; осуществлять комплексный подход к изучению взаимосвязи и взаимовлияния естественного ландшафта и пейзажа.</p>

	<p>Владеет основами методологии научного познания; способностью к активной социальной мобильности; готовностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; общесоциологической культурой; навыками разработки стратегий, концепций и программ развития рекреации и туризма на уровне регионов и муниципальных образований; знаниями для решения исследовательских и прикладных задач; навыками анализа территориальной дифференциации природно-ресурсных, социальных, природных и экономических явлений в разных странах и регионах мира.</p>
<p>ОПК-4: способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень</p>	<p>Знает закономерности размещения населения, темпов и факторов динамики численности городского населения; понятия урбанизации как глобального исторического процесса; влияния городской среды на поведение и взаимоотношения людей; основ самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе; теоретических основ и практических навыков ландшафтного планирования; теоретических основ антропогенного ландшафтоведения; основных факторов, форм и принципов территориальной организации рекреации и туризма.</p> <p>Умеет работать с социологической литературой и первоисточниками; анализировать основные проблемы городского населения; понимать специфику взаимовлияния городской среды и человеческого сообщества; применять полученные знания и методы при изучении специальных дисциплин; осуществлять комплексный подход к изучению взаимосвязи и взаимовлияния естественного ландшафта и пейзажа.</p> <p>Владеет основами методологии научного познания; способностью к активной социальной мобильности; готовностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; общесоциологической культурой; навыками разработки стратегий, концепций и программ развития рекреации и туризма на уровне регионов и муниципальных образований; знаниями для решения исследовательских и прикладных задач; навыками анализа территориальной дифференциации природно-ресурсных, социальных, природных и экономических явлений в разных странах и регионах мира.</p>

ОПК-5: способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	Знает основные характеристики и факторы развития географической оболочки на разных этапах её возникновения и эволюции; представление о географии как целостной системе взаимодействия естественных и общественных наук; современные информационные, включая геоинформационные технологии и методы исследований.
	Умеет рассматривать научную дисциплину «география» с метагеографических и науковедческих позиций; рассматривать специфику географии, как науки, ее место в системе научного знания, своеобразие ее структуры, организации и формы представления знаний; характеризовать научные национальные и основные внутринациональные школы; показывать перспективы географии в XXI веке.
	Владеет методологическими основами географии; системой географических знаний; знаниями для решения исследовательских и прикладных задач; навыками самостоятельной работы со специализированной литературой.
ОПК-6: способность использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей	Знает способы проведения количественных исследований, использования статистических методов сравнения полученных данных и определения закономерностей.
	Умеет проводить количественные исследования, использовать статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей.
	Владеет навыками проведения количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей.
ОПК-7: способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	Знает способы проведения самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, способность порождать новые идеи.
	Умеет проводить самостоятельную научно-исследовательскую работу и работы в научном коллективе, способность порождать новые идеи.
	Владеет навыками проведения самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, способность порождать новые идеи.
ОПК-8: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно	Знает особенности руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Умеет руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
	Владеет навыками руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
ПК-1: способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	Знает особенности формулирования проблем, задач и методов комплексных и отраслевых географических научных исследований, получать новые достоверные факты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.
	Умеет формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований, получать новые достоверные факты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.
	Владеет навыками для того, чтобы формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований, получать новые достоверные факты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.
ПК-2: способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	Знает способы творческого использования в научной и производственно-технологической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин.
	Умеет творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин.
	Владеет навыками творческого использования в научной и производственно-технологической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин.

<p>ПК-3: владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)</p>	
	<p>Знает основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.</p>
	<p>Умеет проводить проектирование, экспертно-аналитическую деятельность и выполнять комплексные и отраслевые географические исследования с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.</p>
<p>ПК-4: способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований</p>	<p>Знает способы проведения научных и прикладных исследований с использованием современных методов обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации.</p>
	<p>Умеет проводить научные и прикладные исследования с использованием современных методов обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации.</p>
	<p>Владеет навыками проведения научных и прикладных исследований с использованием современных методов обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации.</p>
<p>СПК-1: способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с</p>	<p>Знает способы проведения самостоятельного и в коллективе экспедиционных, лабораторных, вычислительных исследований в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, а также мониторинга природных и социально-экономических процессов.</p>

использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов	Умеет проводить самостоятельно и в коллективе экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, а также мониторинга природных и социально-экономических процессов.
	Владеет навыками проведения самостоятельного и в коллективе экспедиционных, лабораторных, вычислительных исследований в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, а также мониторинга природных и социально-экономических процессов.
СПК-2: способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Знает, как выявить проблемы охраны природы, для разработки практических рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, для разработки мер по снижению экологических рисков, для решения инженерно-географические задачи.
	Умеет диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.
	Владеет навыками диагностирования проблем охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.
СПК-3: самостоятельно и в коллективе проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ туризма.	Знает особенности самостоятельной и в коллективе разработки проектов туристско-рекреационных систем, руководства разработкой региональных и ведомственных программ туризма.
	Умеет разрабатывать самостоятельно и в коллективе проекты туристско-рекреационных систем, руководства разработкой региональных и ведомственных программ туризма.
	Владеет навыками разработки самостоятельно и в коллективе проектов туристско-рекреационных систем, руководства разработкой региональных и ведомственных программ туризма.
СПК-4: способностью осуществлять организацию и	Знает способы проведения научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ.

управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Умеет проводить научно-исследовательские, научно-производственные и экспертно-аналитические работы.
	Владеет навыками проведения научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ.

По итогам научно-исследовательской работы студенты должны быть готовы решать следующие **профессиональные задачи**:

- проведение комплексных географических исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников;

- оценка туристско-рекреационного потенциала территорий под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников;

- проектирование туристско-рекреационных систем, разработка туристских и экскурсионных маршрутов, региональных и ведомственных программ развития туризма.

В ходе данной практики студенты закрепляют и углубляют теоретические знания по географическим дисциплинам, знакомятся с методологическими подходами изучения состояния и динамики природных территориальных комплексов (геосистем), овладевают навыками проведения полевых исследований.

3. Место практики в структуре образовательной программы

НИР (Б2.В.01.02(Н)) относится к вариативной части блока практик. НИР является составной частью образовательной программы и завершающим этапом в процессе обучения. Программа НИР как практики основывается на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных магистрантами в ходе освоения основной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.02 География профиль «Геоинформационные технологии в изучении и управлении природными и техногенными системами».

4. Объем практики

НИР проводится на 2 курсе, в 3 и 4 семестре в течение 20 недель (6 недель в 3 семестре и 14 в 4 семестре). Объем практики – 30 зачетных единиц (1080 часов).

5. Содержание практики

НИР магистрантов по направлению подготовки 05.04.02 География, проходит в организациях, учреждениях и органах государственной власти. Тематику научно-исследовательской работы обучающиеся подбирают по теме будущей выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Основой для разработки любой темы выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) являются реальные производственные материалы, собранные в ходе научно-исследовательской работы. Студент обязан во время НИР изучить объект дипломного проектирования и по заданию руководителя собрать по нему в соответствии с темой, все необходимые материалы для выпускной квалификационной работы. Материалы должны быть достаточной полноты и качества.

Во время НИР студент должен собрать необходимый материал для написания выпускной квалификационной работы.

Индивидуальные задания по сбору материалов для выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) на производственной практике устанавливаются:

- руководители и исполнители кафедральных темам научных исследований, привлекающих студентов к участию в этих исследованиях;
- преподаватели кафедры – руководители практики.

Результатом НИР является проведение обзора литературы по теме квалификационной работы (магистерской диссертации) и написания её первой главы.

Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
подготовительный	Проведение установочного занятия: ознакомление обучающихся с целью, задачами, организацией, этапами практики, отчетной документацией.	Устный опрос
экспериментальный	Выбор темы выпускной квалификационной работы и сбор необходимых сведений.	Заполнение дневника, оформление отчета
подготовка и защита отчета	Написание и оформление отчета	Проверка отчета, зачет

6. Формы отчетности по практике

Основными отчетными документами по НИР являются отчет и дневник прохождения практики.

Отчет о НИР является основным документом, отражающим работу обучающегося в период практики. Отчет составляется на основе собранных материалов по утверждённой теме или направлению и материалов дневника.

Отчет о НИР должен содержать литературный обзор и описание практических исследований обучающегося, описание объекта исследования и территории исследования, статистическую обработку собранных данных.

План отчета по практике

Введение. Указывается место прохождения практики (предприятие, организация, научно-исследовательский институт, территориальный отдел Управления), период прохождения производственной практики, в качестве кого (штатного работника или практиканта), виды характер выполняемых работ, фамилия и должность руководителя практики от производства.

Основной раздел практические исследования, проводимые в рамках научно-исследовательской работы и их анализ.

Заключение (основные выводы по результатам полученных исследований)

Приложения (документация, полученная на предприятии в виде карт, таблиц, отчетов, проектов, планов, схем, рисунков и т.п.).

Оформленный отчет о проделанной работе обучающийся предъявляет руководителю практики в организации для получения отзыва, а по окончании практики предъявляет дневник, отчет и отзыв ответственному преподавателю для утверждения.

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

Фонд оценочных средств по практике, входящий в состав программы практики смотреть в приложениях.

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

Основная литература:

Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
под ред. Беляева В.И.	Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита: учеб. пособие [для магистрантов]	М.: КноРус, 2012
Новиков А.М.	Методика научного исследования	Либроком, 2013

Дополнительная литература:

Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Ясин О.Л.	Руководство к написанию научной работы — от статьи до диссертации	, 2010
Волков Ю.Г.	Диссертация: подготовка, защита и оформления : практ.пособие	М.: Альфа-М : Инфра-М, 2009
Колесникова Н.И.	От конспекта к диссертации. Учебное пособие: учебное пособие	М.: Флинта, 2012 // ЭБС «Лань», 2012, 2012
Марьянович А., Князькин И.	Диссертация: инструкция по подготовке и защите	М. - СПб: АСТ, Астрель СПб // ЭБС «Университетская библиотека online», 2012

Методические разработки

Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Лаврентьев Г.В., Кравченко Г.В., Петухова Е.А.	Методические указания к написанию магистерской диссертации: методические указания	АлтГУ, 2012

Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Национальная Стратегия сохранения биологического разнообразия URL: <http://www.impb.ru/pdf/strategy.pdf>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» URL: <http://e.lanbook.com>
4. Сайт Центра охраны дикой природы. ООПТ России URL: <http://oopt.info.ru>
5. ГИС Лаборатория URL: <http://gis-lab.info/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения:

1. Microsoft Windows7, №лицензии 60674416 (бессрочная)
2. Microsoft Office 2010 №лицензии 60674416 (бессрочная)
3. Corel DRAW Graphics Suite X5 Education License ML (61 - 300), серийный №LCCDGSX5MULAB (30 мест/лицензий).
4. MapInfo – лицензия для образовательных учреждений серийный №MINWRS1200026830
5. ENVI №лицензия 503626

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

Для материально-технического обеспечения научно-исследовательской работы используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит производственную практику.

Для подготовки отчетов о прохождении практики в АлтГУ имеются специализированные аудитории, имеющие компьютерное и программное обеспечение, оргтехнику.

Оснащенность аудитории, используемой для обработки данных и подготовки отчета

Оснащенность аудитории	Программное обеспечение
Компьютерный класс на 15 посадочных мест.	1. Microsoft Windows7, №лицензии 60674416 (бессрочная) 2. Microsoft Office 2010 №лицензии 60674416 (бессрочная) 3. Corel DRAW Graphics Suite X5 Education License ML (61 - 300), серийный №LCCDGSX5MULAB (30 мест/лицензий). 4. MapInfo – лицензия для образовательных учреждений серийный №MINWRS1200026830 5. ENVI №лицензия 503626

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный университет»

Институт географии

Утверждено:
решением ученого совета Университета
протокол № 6
от «30» _____ июня _____ 2020 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль
**«Геоинформационные технологии в изучении и управлении природными и
техногенными системами»**

Форма обучения - очная

Барнаул 2020

Составители:
Останин О.В., канд. геогр. наук, доцент

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 2020 - 2021 учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № 6 от «13» мая 2020г.

Директор института _____  _____ Дунец А.Н.

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 20__ - 20__ учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Директор института _____ / _____

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 20__ - 20__ учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Директор института _____ / _____

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа практики обсуждена для исполнения в 20__ - 20__ учебном году на заседании кафедры физической географии и геоинформационных систем протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Директор института _____ / _____

1. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная практика.

Способы проведения: выездная / стационарная.

Форма проведения: непрерывно.

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

Целью преддипломной практики является сбор фактического материала для написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- овладение производственными навыками и передовыми методами труда;
- приобретение опыта в осуществлении деятельности по основным направлениям и технологиям геоинформационных систем;
- приобретение опыта использования практического материала для разработки и написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и отчета о преддипломной практике;
- сбор материала и его систематизация для проведения научно-исследовательской работы кафедры.

В процессе прохождения практики формируются следующие компетенции:

Код и наименование компетенции	Показатели компетенции
ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает различные методы анализа и синтеза информации.
	Умеет абстрактно мыслить; анализировать и обобщать полученную в ходе исследования информацию.
	Владеет способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.
ОК-2: готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; социальные и этические нормы поведения.
	Умеет нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях.
	Владеет знаниями о последствиях принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях.
ОК-3: готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает способы самоорганизации и развития своего интеллектуального, культурного, духовного, нравственного, физического и профессионального уровня.
	Умеет находить недостатки в своем общекультурном и профессиональном уровне развития и высокий уровень стремления их устранить.

	Владеет навыками саморазвития, самореализации и использования своего творческого потенциала.
ОПК-6: способность использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей	Знает способы проведения количественных исследований, использования статистических методов сравнения полученных данных и определения закономерностей.
	Умеет проводить количественные исследования, использовать статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей.
	Владеет навыками проведения количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей.
ОПК-7: способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	Знает способы проведения самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, способность порождать новые идеи.
	Умеет проводить самостоятельную научно-исследовательскую работу и работы в научном коллективе, способность порождать новые идеи.
	Владеет навыками проведения самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, способность порождать новые идеи.
ОПК-8: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает особенности руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
	Умеет руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
	Владеет навыками руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
ПК-1: способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических	Знает особенности формулирования проблем, задач и методов комплексных и отраслевых географических научных исследований, получать новые достоверные факты, формулировать выводы и практические рекомендации на

<p>научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований</p>	<p>основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.</p>
	<p>Умеет формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований, получать новые достоверные факты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.</p>
	<p>Владеет навыками для того, чтобы формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований, получать новые достоверные факты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.</p>
<p>ПК-2: способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры</p>	<p>Знает способы творческого использования в научной и производственно-технологической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин.</p>
	<p>Умеет творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин.</p>
	<p>Владеет навыками творческого использования в научной и производственно-технологической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин.</p>
<p>ПК-3: владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с</p>	<p>Знает основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.</p>
	<p>Умеет проводить проектирование, экспертно-аналитическую деятельность и выполнять комплексные и отраслевые географические исследования с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.</p>

<p>направленностью (профилем) программы магистратуры)</p>	<p>Владеет навыками проведения проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.</p>
<p>ПК-4: способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований</p>	<p>Знает способы проведения научных и прикладных исследований с использованием современных методов обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации.</p>
	<p>Умеет проводить научные и прикладные исследования с использованием современных методов обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации.</p>
	<p>Владеет навыками проведения научных и прикладных исследований с использованием современных методов обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации.</p>
<p>СПК-1: способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов</p>	<p>Знает способы проведения самостоятельного и в коллективе экспедиционных, лабораторных, вычислительных исследований в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, а также мониторинга природных и социально-экономических процессов.</p>
	<p>Умеет проводить самостоятельно и в коллективе экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, а также мониторинга природных и социально-экономических процессов.</p>
	<p>Владеет навыками проведения самостоятельного и в коллективе экспедиционных, лабораторных, вычислительных исследований в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, а также мониторинга природных и социально-экономических процессов.</p>

СПК-2: способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Знает, как выявить проблемы охраны природы, для разработки практических рекомендаций по её охране и обеспечению устойчивого развития, для разработки мер по снижению экологических рисков, для решения инженерно-географические задачи.
	Умеет диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.
	Владеет навыками диагностирования проблем охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.
СПК-3: самостоятельно и в коллективе проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ туризма.	Знает особенности самостоятельной и в коллективе разработки проектов туристско-рекреационных систем, руководства разработкой региональных и ведомственных программ туризма.
	Умеет разрабатывать самостоятельно и в коллективе проекты туристско-рекреационных систем, руководства разработкой региональных и ведомственных программ туризма.
	Владеет навыками разработки самостоятельно и в коллективе проектов туристско-рекреационных систем, руководства разработкой региональных и ведомственных программ туризма.
СПК-4: способностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Знает способы проведения научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ.
	Умеет проводить научно-исследовательские, научно-производственные и экспертно-аналитические работы.
	Владеет навыками проведения научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ.

По итогам прохождения практики студенты должны быть готовы решать следующие **профессиональные задачи**:

формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области общей и отраслевой географии;

получать новые достоверные факты на основе экспедиционных наблюдений, научного анализа данных;

реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;

обобщать полученные результаты в общей и отраслевой географии в контексте ранее накопленных в науке знаний;

формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов комплексных географических, физико-географических и экономико-географических исследований;

проводить географические исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем, разрабатывать рекомендации по их разрешению;

оценивать состояние, устойчивость и прогнозировать развитие природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем и комплексов;

оценивать воздействия на окружающую среду, выявлять и диагностировать проблемы охраны природы и системы взаимодействия общества и природы, решать эколого-географические задачи, связанные с устойчивым развитием;

проводить анализ частных и общих проблем рационального использования природных условий и ресурсов, управления природопользованием;

анализировать закономерности формирования пространственных структур хозяйства и населения, форм организации жизни общества, проводить комплексный анализ и прогноз развития территориальных социально-экономических систем разного уровня, территориальной организации общества, размещения производительных сил.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика (Б2.В.01.03(Пд)) относится к вариативной части блока практик. Преддипломная практика является составной частью образовательной программы и завершающим этапом в процессе обучения. Программа практики основывается на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных магистрантами в ходе освоения основной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.02 География.

Преддипломная практика базируется на теоретическом освоении таких дисциплин, как: НИР, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Методика организации научно-исследовательской работы.

4. Объем практики

Преддипломная практика проводится на 2 курсе, в 4 семестре в течение 2 недель. Объем практики – 3 зачетные единицы (108 часов).

5. Содержание практики

Преддипломная практика магистрантов по направлению подготовки 05.04.02 География, проходит в организациях, учреждениях и органах государственной власти. Тему преддипломной практики обучающиеся подбирают по теме будущей выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Основой для разработки любой темы выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) являются реальные производственные материалы, собранные на преддипломной практике или по месту работы. Студент обязан во время прохождения преддипломной практики изучить объект дипломного проектирования и по заданию руководителя собрать по нему в соответствии с темой, все необходимые материалы для выпускной квалификационной работы. Материалы должны быть достаточной полноты и качества.

Во время прохождения преддипломной производственной практики студент должен собрать необходимый материал для написания выпускной квалификационной работы.

Индивидуальные задания по сбору материалов для выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) на производственной практике устанавливаются:

- руководители и исполнители кафедральных тематических научных исследований, привлекающих студентов к участию в этих исследованиях;
- преподаватели кафедры – руководители практики.

Результатом прохождения преддипломной производственной практики является проведение обзора литературы по теме квалификационной работы (магистерской диссертации) и написания её первой главы.

Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
подготовительный	Проведение установочного занятия: ознакомление обучающихся с целью, задачами, организацией, этапами практики, отчетной документацией.	Устный опрос
экспериментальный	Выбор темы выпускной квалификационной работы и сбор необходимых сведений.	Заполнение дневника, оформление отчета
подготовка и защита отчета	Написание и оформление отчета	Проверка отчета, зачет

6. Формы отчетности по практике

Основными отчетными документами по преддипломной практике являются отчет и дневник прохождения практики.

Отчет о прохождении преддипломной практики является основным документом, отражающим работу обучающегося в период практики. Отчет составляется на основе собранных материалов по утверждённой теме или направлению и материалов дневника.

Отчет о преддипломной практике должен содержать литературный обзор и описание практических исследований обучающегося, описание объекта исследования и территории исследования, статистическую обработку собранных данных.

План отчета по преддипломной практике

Введение. Указывается место прохождения практики (предприятие, организация, научно-исследовательский институт, территориальный отдел Управления), период прохождения производственной практики, в качестве кого (штатного работника или практиканта), виды и характер выполняемых работ, фамилия и должность руководителя практики от производства.

Основной раздел практические исследования, проводимые в рамках преддипломной практики и их анализ.

Заключение (основные выводы по результатам полученных исследований)

Приложения (документация, полученная на предприятии в виде карт, таблиц, отчетов, проектов, планов, схем, рисунков и т.п.).

Оформленный отчет о проделанной работе обучающийся предъявляет руководителю практики в организации для получения отзыва, а по окончании практики предъявляет дневник, отчет и отзыв ответственному преподавателю для утверждения.

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

Фонд оценочных средств по практике, входящий в состав программы практики смотреть в приложениях.

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

Основная литература:

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
под ред. В.И. Беляева	Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита: учеб. пособие [для магистрантов]	М.: КноРус, 2012
Новиков А.М.	Методика научного исследования	Либроком, 2013

Дополнительная литература:

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Ясин О.Л.	Руководство к написанию научной работы — от статьи до диссертации	, 2010
Ю.Г. Волков	Диссертация: подготовка, защита и оформления : практ.пособие	М.: Альфа-М : Инфра-М, 2009
Колесникова Н.И.	От конспекта к диссертации. Учебное пособие: учебное пособие	М.: Флинта, 2012 // ЭБС «Лань», 2012, 2012
Марьянович А. Князькин И.	Диссертация: инструкция по подготовке и защите	М. - СПб: АСТ, Астрель СПб // ЭБС «Университетская библиотека online»,

Методические разработки

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Лаврентьев Г.В. Кравченко Г.В. Петухова Е.А.	Методические указания к написанию магистерской диссертации: методические указания	АлтГУ, 2012

Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Национальная Стратегия сохранения биологического разнообразия URL: <http://www.impb.ru/pdf/strategy.pdf>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» URL: <http://e.lanbook.com>
4. Сайт Центра охраны дикой природы. ООПТ России URL: <http://oopt.info.ru>
5. ГИС Лаборатория URL: <http://gis-lab.info/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения:

1. Microsoft Windows7, №лицензии 60674416 (бессрочная)
2. Microsoft Office 2010 №лицензии 60674416 (бессрочная)
3. Corel DRAW Graphics Suite X5 Education License ML (61 - 300), серийный №LCCDGSX5MULAB (30 мест/лицензий).
4. MapInfo – лицензия для образовательных учреждений серийный №MINWRS1200026830
5. ENVI №лицензия 503626

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

Для материально-технического обеспечения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологической используются

средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит производственную практику.

Для подготовки отчетов о прохождении практики в АлтГУ имеются специализированные аудитории, имеющие компьютерное и программное обеспечение, оргтехнику.

Оснащенность аудитории, используемой для обработки данных и подготовки отчета

Оснащенность аудитории	Программное обеспечение
Компьютерный класс на 15 посадочных мест.	1. Microsoft Windows7, №лицензии 60674416 (бессрочная) 2. Microsoft Office 2010 №лицензии 60674416 (бессрочная) 3. Corel DRAW Graphics Suite X5 Education License ML (61 - 300), серийный №LCCDGSX5MULAB (30 мест/лицензий). 4. MapInfo – лицензия для образовательных учреждений серийный №MINWRS1200026830 5. ENVI №лицензия 503626