

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт географии

Утверждено:
решением ученого совета Университета
протокол № 4 от «26» июня 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль:
«Геоинформационные технологии в биоклиматологии и рекреологии»

Форма обучения очная

Барнаул 2023

Составители:

Харламова Н.Ф., канд. геогр. наук, доцент

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

1. Вид практики, способы (при наличии) и формы ее проведения

Вид практики: учебная.

Тип практики: научно-исследовательская работа (получение навыков научно-исследовательской работы).

Способ проведения практики – стационарная (в организациях в пределах г. Барнаула), и/или выездная.

Форма проведения: непрерывно.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП

2.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели; УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах; УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности; УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности; УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения. УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.

2.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
---	---	---

Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук	ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности. ОПК-1.2 Умеет формулировать задачи и проводить комплексно-отраслевые географические исследования. ОПК-1.3. Владеет навыком проверки научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.
	ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии	ОПК-2.1. Знает принципы развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии. ОПК-2.2. Умеет оценивать взаимодействие компонентов природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии. ОПК-2.3 Владеет навыком составления прогноза взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3. Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает способы обработки и визуализации географических данных. ОПК-3.2. Умеет анализировать и применять в профессиональной деятельности географические данные, в том числе геоинформационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-3.3. Владеет навыком применения геоинформационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности.

2.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

2.3.1. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в области и (или) сфере профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: кадастрового учета; градостроительства)	ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.	ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
	ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения	ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования

	<p>комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.</p>	<p>природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных. ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы. ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.</p>
--	---	---

2.3.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в выбранных типах задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
научно-исследовательский	<p>ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p>	<p>ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p>
	<p>ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.</p>	<p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных. ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы. ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.</p>

3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение навыков научно-исследовательской работы) (Б2.О.01.(У)) относится к обязательной части блока 2 Практика. Программа практики основывается на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных магистрантами в ходе освоения основной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.02 География.

4. Объем практики

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение навыков научно-исследовательской работы) проводится на 1 курсе, во 2 семестре. Общий объем практики – 324 часов: 9 зачетных единиц (6 недель).

5. Содержание практики

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение навыков научно-исследовательской работы) 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 НИР 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 проведения практики

Основная литература:

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

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 и информационных справочных систем

Программное обеспечение

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. Материально-техническая база, необходимая 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

11. Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального лично ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Особенности планирования и организации практики студентов с ограниченными возможностями здоровья:

1. При определении мест прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) кафедра, ведущая практику, учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

2. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций.

3. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

4. Для отдельных обучающихся, в зависимости от степени ограничения здоровья, возможна разработка индивидуальной программы практики с индивидуальным графиком посещения занятий. Индивидуальные программы практики утверждаются распоряжением заведующего кафедрой, проводящей практику

12. Методические рекомендации по организации и прохождению практики

Во время прохождения практики студент обязан полностью выполнить объем работ, предусмотренный программой практики; изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности; нести ответственность за выполненную работу и ее результаты; своевременно представить письменный отчет о прохождении практики, с приложенным к нему дневником по практике.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленных в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и дневника практики. К

промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики. К оценочным средствам относятся отчет по практике и защита отчета.

Дневник практики (прикладывается к отчету) должен включать информацию общего характера (фамилия, имя, отчество студента; вид практики; период прохождения практики), указываются сведения о работе, выполнявшейся во время практики, отражаются результаты практики с учетом приобретенных знаний, навыков и умений, отмечаются проблемы, возникшие в ходе организации и прохождения практики. Дневник практики, наряду с отчетом, является основным отчетным документом о прохождении практики. Записи в дневнике надо начинать с первого дня практики, и вести регулярно. В дневнике должны быть отражены результаты текущей работы и выполненные задания. Дневник практики заполняется лично студентом. Достоверность записей проверяется руководителем и заверяется его подписью.

По итогам прохождения практики студент готовит развернутый письменный отчет.

При оценивании отчета по практике учитывается:

- соответствие содержания отчета индивидуальному заданию на практику,
- соответствие содержания отчета цели и задачам практики,
- логичность и последовательность изложения материала
- объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы,
- наличие и обоснованность выводов,
- правильность оформления (соответствие предъявляемым требованиям, структурная упорядоченность, оформление ссылок, цитат, таблиц и т. д.).

Содержание отчета по практике должно соответствовать содержанию дневника практики. Отчет по практике должен быть проверен ее руководителем до процедуры защиты отчета. При наличии существенных ошибок по содержанию и оформлению отчета по практике ее руководитель возвращает отчет по практике обучающемуся для его доработки. Выявленные недостатки и задача по их устранению формулируется четко и ясно, с указанием конкретного срока для устранения.

Процедура **защиты отчета** проводится в специально отведенное время, в присутствии всех обучающихся группы. Каждый студент отчитывается перед присутствующими, т.е. публично. В процессе защиты выявляется уровень результатов практики, оценивается полнота и правильность ответов на задаваемые вопросы, а также уровень изложения результатов и качество презентационных материалов (например, слайдов, печатных раздаточных материалов). В процессе защиты должны быть сделаны выводы о том, какие профессиональные навыки приобретены в процессе выполнения заданий практики. В процессе защиты руководитель и все присутствующие обучающиеся вправе задавать уточняющие вопросы по отчету по практике. Оценка защиты отчета по практике озвучивается ее руководителем по окончании защиты отчетов по практике всех обучающихся группы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт географии


**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**


по учебной практике
НИР (получение навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль:
«Геоинформационные технологии в биоклиматологии и рекреологии»

Разработчики:

Доцент кафедры физической географии и
геоинформационных систем
/ Н.Ф. Харламова / 

Доцент кафедры физической географии и
геоинформационных систем
/ И.Н. Ротанова / 

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Перечень формируемых компетенций:

- УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.
- УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
- УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
- ОПК-1. Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.
- ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.
- ОПК-3. Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.
- ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.

2. Планируемые результаты освоения практики:

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции (или её части)	Код и наименование индикатора достижения	Наименование оценочного средства
1	2	3	4	5
1	Основной этап	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3	<p>ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет формулировать задачи и проводить комплексно-отраслевые географические исследования.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыком проверки научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.</p> <p>ОПК-2.1. Знает принципы развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет оценивать взаимодействие компонентов природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет навыком составления прогноза взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-3.1. Знает способы обработки и визуализации географических данных.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет анализировать и применять в профессиональной деятельности географические данные, в том числе</p>	Индивидуальное задание

			<p>геоинформационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыком применения геоинформационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности.</p>	
2	<p>Промежуточная аттестация по практике – дифференцированный зачет</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2</p>	<p>УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода;</p> <p>УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели;</p> <p>УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;</p> <p>УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах;</p> <p>УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения.</p> <p>УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.</p> <p>ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет формулировать задачи и проводить комплексно-отраслевые географические исследования.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыком проверки научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.</p> <p>ОПК-2.1. Знает принципы развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на</p>	<p>Отчет</p>

			<p>глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет оценивать взаимодействие компонентов природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-2.3 Владеет навыком составления прогноза взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-3.1. Знает способы обработки и визуализации географических данных.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет анализировать и применять в профессиональной деятельности географические данные, в том числе геоинформационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыком применения геоинформационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем</p> <p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.</p> <p>ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.</p>	
--	--	--	--	--

3. Типовые оценочные средства, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по практике

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ПО ПРАКТИКЕ
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО-1: индивидуальное и групповое задания

1. **Цель:** закрепление теоретических знаний, анализ полученной информации по основным задачам практики, картографическое и графическое отображение полученной информации; формирование умений.

2. **Контролирующие раздел дисциплины (модуля):** основной этап.

3. **Проверяемые компетенции (код):** ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3

4. **Индикаторы достижения:**

- ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности.

- ОПК-1.2 Умеет формулировать задачи и проводить комплексно-отраслевые географические исследования.

- ОПК-1.3. Владеет навыком проверки научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.

- ОПК-2.1. Знает принципы развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.

- ОПК-2.2. Умеет оценивать взаимодействие компонентов природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.

- ОПК-2.3 Владеет навыком составления прогноза взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.

- ОПК-3.1. Знает способы обработки и визуализации географических данных.

- ОПК-3.2. Умеет анализировать и применять в профессиональной деятельности географические данные, в том числе геоинформационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.

- ОПК-3.3. Владеет навыком применения геоинформационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности.

5. **Примеры оценочного средства**

По выбранной теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) студенту необходимо выполнить следующие задания:

1. рассмотреть картографическое обеспечения изучаемого вопроса;

2. проанализировать географические особенности территории и/или объекта исследования;

3. вопросы геоинформационного обеспечения проектных работ.

6. **Критерии оценивания:**

Оценивание индивидуальных заданий

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота выполнения индивидуального задания; 2. Правильность выполнения индивидуального задания;	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
Хорошо (базовый уровень)	3. Своевременность и последовательность выполнения индивидуального задания.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
Удовлетворительно (пороговый уровень)	4. и т.д.	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

7. **Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:**

- Полевая документация и специфика ее ведения.

- Рекогносцировка и ее задачи при крупномасштабных и среднемасштабных комплексных физико-географических исследованиях.
- Этапы и методы выполнения прикладных работ.
- Методы и методика составления предварительной ландшафтной карты.
- Иерархия природных геосистем
- Природные компоненты ландшафта и их связи.
- Иерархия природных геосистем.
- Геоэкологические правила и принципы проектирования культурных ландшафтов.
- Принципы комплексного анализа геоданных и необходимое для этого программное обеспечение.
- Принципы обработки и интерпретации данных комплекса геофизических признаков

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРАКТИКЕ

1. Форма проведения промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

2. Процедура проведения: аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с требованиями, установленными программой практики отчета по практике, в котором руководителем практики выставляется оценка. По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

КИМ (контрольно-измерительные материалы) включают:

- письменный отчет по практике.
- 2 Проверяемые компетенции (код):** УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2.

3 Индикаторы достижения:

- УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода;
- УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели;
- УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели.
- УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;
- УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах;
- УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.
- УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности;
- УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности;
- УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения.
- УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.
- ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности.
- ОПК-1.2. Умеет формулировать задачи и проводить комплексно-отраслевые географические исследования.
- ОПК-1.3. Владеет навыком проверки научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.
- ОПК-2.1. Знает принципы развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.

- ОПК-2.2. Умеет оценивать взаимодействие компонентов природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.
- ОПК-2.3 Владеет навыком составления прогноза взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.
- ОПК-3.1. Знает способы обработки и визуализации географических данных.
- ОПК-3.2. Умеет анализировать и применять в профессиональной деятельности географические данные, в том числе геоинформационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.
- ОПК-3.3. Владеет навыком применения геоинформационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности.
- ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем
- ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.
- ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.
- ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.

5. Пример оценочного средства:

По завершении НИР студенты представляют на кафедру законченный отчет, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практик и задач.

Отчет о практике составляется по модулям и по бригадам, и должен отражать их деятельность в период практики.

Отчет по учебной практике целесообразно выстраивать по следующей структуре:

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список
- приложения.

Введение должно обобщить собранные материалы и раскрывать цель и задачи, основные вопросы и направления, которыми занимался студент на практике.

Основная часть включает в себя аналитическую записку по модулям (разделам) учебной практики.

В заключении приводятся общие выводы и предложения, а также краткие итоги проделанной работы и даются практические рекомендации.

Список использованной литературы должен содержать сведения об источниках информации, использованных в ходе прохождения практики и написания отчета, оформленный в соответствии с требованиями и правилами составления библиографических ссылок.

Приложения включают различные карты, а также таблицы вспомогательных цифровых данных, которые способствуют пониманию излагаемого материала, но по каким-либо причинам не могут быть включены в основной текст.

Защита отчета по практике проводится перед группой преподавателей, ответственных от кафедры за организацию и проведение практики.

В процессе защиты студенты должны кратко изложить основные результаты проделанной

работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты студентам выставляются оценки в виде дифференцированного зачета (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и аттестационную ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении студентом программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

Пример отчёта:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии
Кафедра физической географии и ГИС

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ: НИР

Руководитель практики:
ФИО

(подпись)

Выполнил студент
__ курса __ группы
ФИО

(подпись)

Отчет защищен
«__» _____ 2021 г.
Оценка _____

Барнаул 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Глава 1. Транспортно- географическое положение Алтайского региона

Глава 2. Методы оценки транспортно-географического положения регионов Сибири

Заключение

Список использованной литературы

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с учебным планом 05.04.02 «География», студенты проходят учебную практику, на __ курсе, в ____ семестре продолжительностью __ дней (__ часов).

В рамках прохождения производственной практики местом прохождения была выбрана кафедра рационального природопользования ФГБОУ ВПО «Алтайский Государственный Университет» на базе _____ . Руководителем практики от предприятия выступает _____.

Руководителем практики от кафедры выступает кандидат географических наук, доцент кафедры физической географии и геоинформационных систем – Ротанова Ирина Николаевна.

ГЛАВА 1. ТРАНСПОРТНО- ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ АЛТАЙСКОГО РЕГИОНА

Категория экономико-географического положения (ЭГП) – одна из базовых для экономической географии в России. Наличие выгодного экономико-географического положения субъекта, города часто определяется на основе качественных характеристик: близость к другому крупному субъекту, городу, наличие крупный ж/д, авто - магистралей, близость к крупным речным артериям, морскому побережью и т.д.

Оценка транспортно-географического положения (ТГП) включает оценку выгод, связанных с удаленностью города, региона по отношению к основным транспортным магистралям, его положением в транспортной системе и издержкам по доставке грузов и людей [1;2]. Один из наиболее разработанных методов оценки ТГП – измерение экономических расстояний, т.е. транспортных издержек (тарифов) [3].

На постсоветском этапе большой вклад в выявление конкретных особенностей территориальной структуры страны и их анализ внес А.И. Трейвиш [4]. Изучая асимметрию российского пространства, он выделил четыре следующие географические оси (или особенности территориальной структуры): 1) различия Север–Юг (широтная зональность), 2) ось Запад–Восток (западно-восточная асимметрия), 3) контрасты центр–периферия, 4) разница «русских» и «нерусских» районов.

Рассмотрим некоторые из концепций.

Алтайский регион входит в ту часть Сибири, где сконцентрировано около 80% населения. Это можно объяснить следующими факторами: во-первых, климатическими условиями; во-вторых, близостью к одной из крупнейших магистралей – Транссибирская железнодорожная магистраль (Трансиб); в-третьих, наличие агроклиматических ресурсов, которые обеспечивают сельскохозяйственным сырьем не только сам регион, но и соседние.

Если подробно рассматривать транспортную карту Алтайского края то, мы видим, что дороги расположены как в широтном, так и в меридиональном направлении. Они соединяют между собой крупные города края и столицу региона г. Барнаул.

Изучим транспортную карту Республики Алтай. Отличительной особенностью является то, что в регионе нет железнодорожных магистралей. Географические особенности республики обусловили развитие двух видов транспорта: автомобильного (более 90% всех видов перевозок) и авиационного (пассажирские и почтовые перевозки). Автомобильный транспорт является ведущим в республике. Протяженность автомобильных дорог - более 3,2 тыс. км, из которых 541 км - главная автомагистраль, трасса федерального значения Новосибирск-Бийск-Ташанта (Чуйский тракт) [5].

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ТРАНСПОРТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ РЕГИОНОВ СИБИРИ

Выгодное экономико-географическое положение региона - одно из потенциальных факторов развития региона. Рассмотрим определение которое дает Н.Н. Баранский «...отношение какого-либо места, района или города к вне его лежащим данностям, имеющим то или иное экономическое значение... Чрезвычайно важно положение данной страны (или района, города) к путям, рынкам, крупным центрам (промышленным, торговым, административным, культурным)»[6].

При рассмотрении данной темы было рассмотрено несколько методов оценки как транспортно-географического положения, так экономико-географического.

Первая методика принадлежит Безрукову Леониду Алексеевичу и Дашпилову Цыренжапу Бимбаевичу. Во-первых, авторы рассматривают ТГП объекта применительно к перемещению грузов или людей (пассажиров).

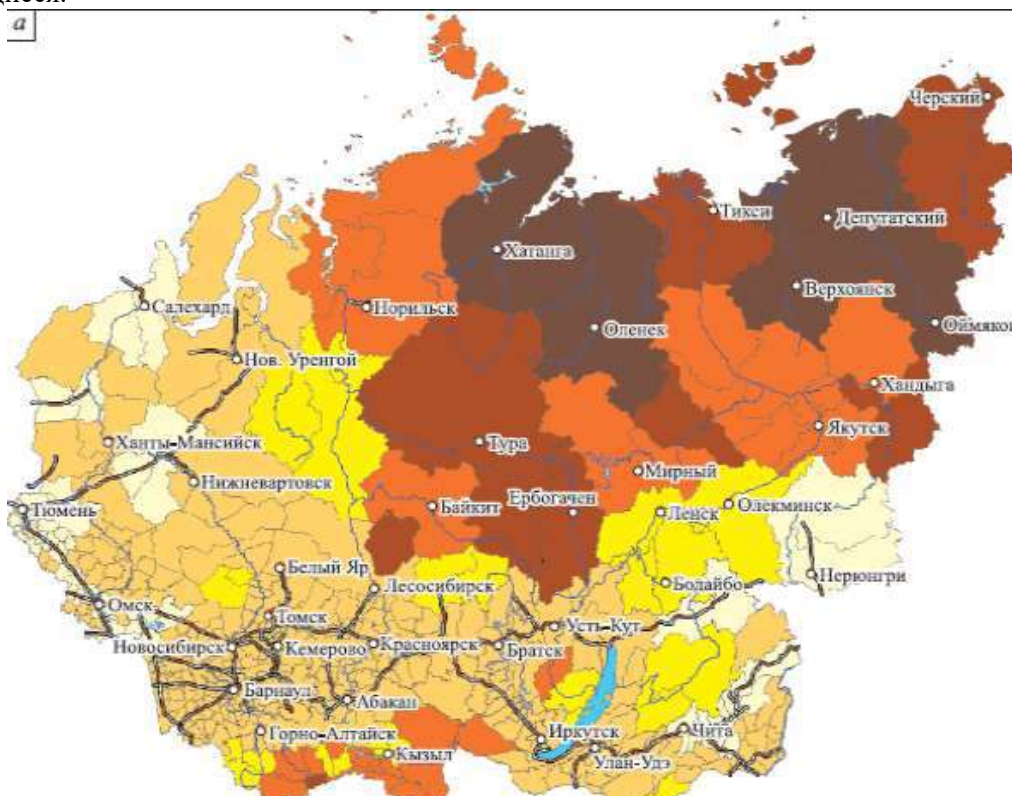
С учетом повышенной роли в Сибири грузового транспорта предлагаемая методика направлена на оценку ТГП с точки зрения перевозки грузов.

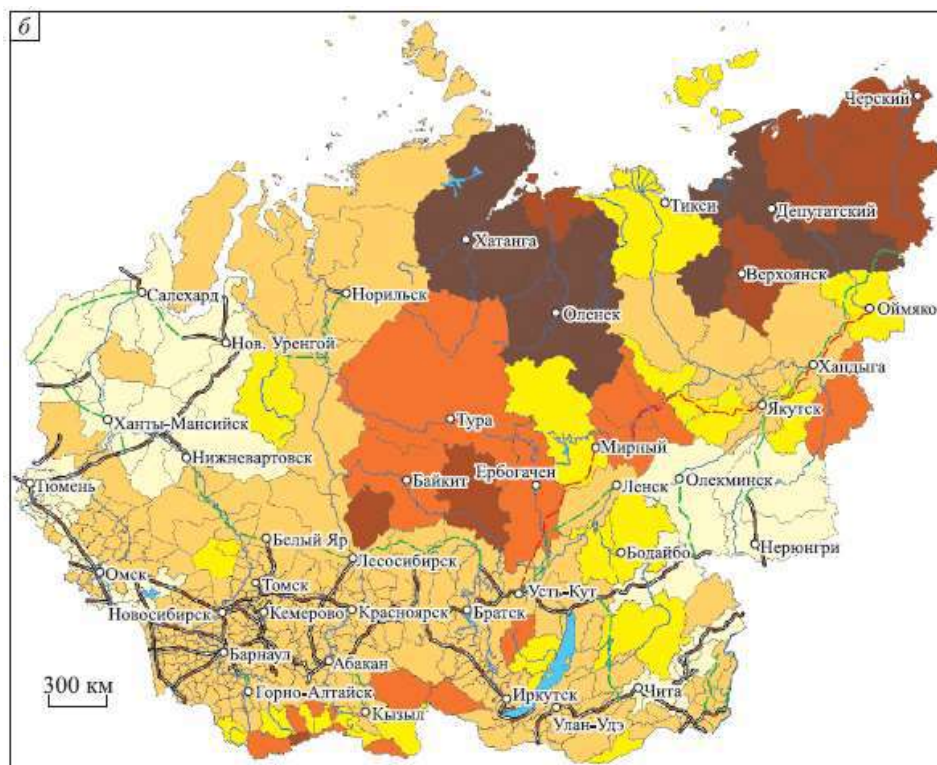
Во-вторых, решался вопрос относительно каких магистралей будет рассматриваться ТГП [7].

Переходя непосредственно к методике измерения ТГП сибирских микрорегионов относительно важнейших морских портов, отметим, что оценка носит экономический характер, поскольку ТГП определено по стоимостным критериям. В основе расчетов лежат «экономические» расстояния, т. е. размеры затрат, необходимых на преодоление определенных расстояний по тем или иным путям. Дело в том, что из-за существенных технико-экономических различий в характеристиках коммуникаций транспортные издержки не пропорциональны расстояниям перевозки.

Показателем затрат на преодоление расстояния определенным видом транспорта является средняя доходная ставка от перевозки грузов, полученная делением доходов от перевозок на величину соответствующего грузооборота. Если для транспорта этот показатель означает средний размер его доходов от перевозки тонны груза на единицу расстояния, то для потребителей транспортных услуг (грузоотправителей и грузополучателей) — средний размер их аналогичных расходов [7].

Исходя из своей методики авторы предлагают картосхемы на которых отражены расчеты авторов, где более насыщенным цветом отражены регионы в которых затраты на перевозки грузов достаточно высоки, а также действующие железнодорожные и автомобильные дороги и строящиеся.





Транспортно-географическое положение микрорегионов Сибири относительно важнейших отечественных морских портов в 2005 г. (а) и 2030 г. (б).

Издержки на грузовые перевозки, тыс. руб/т: 1 — более 8; 2 — 5–8; 3 — 3–5; 4 — 2–3; 5 — 1–2; 6 — менее 1.

Основные строящиеся и планируемые железные (7) и автомобильные (8) дороги [7]. Рассмотрим ещё одну методику оценки положения региона рассчитываемую в баллах. Авторами исследуемого материала являются С.П. Земцов и В.Л. Бабурин.

В их работе рассматривается несколько методик оценки положения региона, а также рассматриваются недостатки методик.

Я выделила одну из значимых формул подходящих под мою тему работы. Расчет потенциала ЭГП (EGP) региона i включал в себя оценку потенциала межрегионального, или внутреннего, (EGP Reg) и международного, или внешнего, (EGP World) ЭГП:

$$EGP_i^{All} = EGP^{Reg}_i + EGP^{World}_i = \sum_{j=1}^n \frac{MV_j}{R_{ij}^a}, \quad (1)$$

где MV_j — валовый региональный продукт региона j или валовый внутренний продукт страны j ; R_{ij} — реальное расстояние между столицей искомого региона i и столицами других регионов или стран j ; n — общее число регионов и стран; a — эмпирический коэффициент, показывающий скорость, с которой потенциальное взаимодействие между регионами и странами убывает по мере роста расстояния между ними.

Для расчетов требуется определить значение коэффициента a , значения которого будут различаться для связей внутри страны и с другими странами [8].

Автор пишет, что ЭГП – это категория, обладающая вероятностным потенциалом, который может быть реализован. Несомненно расчет определенных показателей дает более наглядную картину о регионе и стране в целом.

Также автор предлагает несколько формул для расчета коэффициента а.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках прохождения производственной практики было исследовано транспортно-географическое положение микрорегионов Сибири. Дана краткая характеристика,

исследована литература, подготовлена информация по тематике изучаемого объекта, составлены картосхемы. В ходе прохождения практики были приобретены следующие навыки:

- работа с источниками литературы;
- анализ источников литературы и полученных данных в ходе исследования;
- работа с такими программами как Google Планета Земля, ArcMap 10.3.1, MapInfo;
- понимание задач поставленных для успешного прохождения практики;

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бугроменко В.И. Экономическая оценка транспортно-географического положения народнохозяйственных объектов // Изв. АН СССР. 1981. № 5. С. 66–79.
2. Тархов С.А. Транспортно-географическое положение столичных городов // География мирового развития. М.: Тов-во научн. изданий КМК, 2010. Т. 2. С. 207–227.
3. Ракица С.А. Количественная оценка транспортно-географического положения районов Азиатского Севера: методика и результаты картографирования // Новые типы карт. Методы их создания. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. С. 116–129.
4. Трейвиш А. И. Город, район, страна и мир: развитие России глазами страноведа. М.: Новый хронограф, 2009. 376 с.
5. Республика Алтай. Географическое положение. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://altai-republic.ru/about-the-region/geographical-position/>.- (Дата обращения: 17.11.2018).
6. Баранский Н.Н. Экономико-географическое положение // Становление советской экономической географии. М.: Мысль, 1980. С. 128–159.
7. Безруков Л.А. Транспортно-географическое положение микрорегионов Сибири: методика и результаты оценки/ Л.А. Безруков, Ц.Б. Дашпилов // География и природные ресурсы.-201.-№4.-С.5-14.
8. Земцов С.П. Оценка потенциала экономико-географического положения регионов России/ С.П. Земцов, В.Л. Бабурин // Экономика региона. -2016. – Т.12,Вып.1. – С.117-138.

6. Критерии оценивания:

Оценивание защиты отчета

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Соответствие содержания отчета требованиям программы практики; 2. Структурированность и полнота собранного материала;	При защите отчета студент продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на поставленные вопросы. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Хорошо (базовый уровень)	3. Полнота устного выступления, правильность ответов на вопросы при защите; 4. и т.д.	При защите отчета студент показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Студент ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки, которые при наводящих вопросах были исправлены. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Студент при защите отчета по

		<p>практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.</p>
<p>Неудовлетворительно (уровень не сформирован)</p>		<p>Отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным требованиям. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В отзыве руководителя имеются существенные критические замечания.</p>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт географии

Утверждено:
решением ученого совета Университета
протокол № 4 от «26» июня 2023 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль
«Геоинформационные технологии в биоклиматологии и рекреологии»

Форма обучения очная

Барнаул 2023

Составители:

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

1. Вид практики, способы (при наличии) и 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.

Форма проведения: непрерывно.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП

2.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы; УК-3.2. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели; УК-3.3. Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности; УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности; УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения. УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы меж культурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества; многообразия культур и цивилизаций; УК-5.2. Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания; УК-5.3. Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты	УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и

здоровьесбережен ие)	собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности; УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания; УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях
-------------------------	--	--

2.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

2.2.1. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в области и (или) сфере профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: кадастрового учета; градостроительства)	ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.	ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
	ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.	ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных. ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы. ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.
	ПК-3. Способен проектировать и создавать базы пространственных данных с использованием геоинформационных систем и цифровой картографической информации.	ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации. ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям. ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

2.2.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в выбранных типах задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
научно-исследовательский	ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.	ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
	ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.	ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных. ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы. ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.
проектно-производственный	ПК-3. Способен проектировать и создавать базы пространственных данных с использованием геоинформационных систем и цифровой картографической информации.	ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации. ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям. ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.В.01.(П)) относится к части, формируемой участниками образовательных учреждений. Программа практики основывается на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных магистрантами в ходе освоения основной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.02 География.

4. Объем практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на 2 курсе, в 3 и 4 семестре. Общий объем практики – 324 часов: 9 зачетных единиц (6 недель).

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.

№ 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.

7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения 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
Арефьев В. Е. Теоретические основы туризма: учебное пособие. Барнаул: Изд-во Алт.ун-та, 2014. -298 с.	Арефьев В. Е. Теоретические основы туризма: учебное пособие. Барнаул: Изд-во Алт.ун-та, 2014. -298 с.	Арефьев В. Е. Теоретические основы туризма: учебное пособие. Барнаул: Изд-во Алт.ун-та, 2014. -298 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 Алт.ун-та, 2013. -120 с.	Войтенко. М.В. Организация гостиничного дела: учебное пособие. Барнаул: Изд-во Алт.ун-та, 2013. -120 с.
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, 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 и информационных справочных систем

Программное обеспечение

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. Материально-техническая база, необходимая 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

11. Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личносно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Особенности планирования и организации практики студентов с ограниченными возможностями здоровья:

1. При определении мест прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) кафедра, ведущая практику, учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

2. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций.

3. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

4. Для отдельных обучающихся, в зависимости от степени ограничения здоровья, возможна разработка индивидуальной программы практики с индивидуальным графиком посещения занятий. Индивидуальные программы практики утверждаются распоряжением заведующего кафедрой, проводящей практику

12. Методические рекомендации по организации и прохождению практики

Во время прохождения практики студент обязан полностью выполнить объем работ, предусмотренный программой практики; изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности; нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;

своевременно представить письменный отчет о прохождении практики, с приложенным к нему дневником по практике.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленных в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и дневника практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики. К оценочным средствам относятся отчет по практике и защита отчета.

Дневник практики (прикладывается к отчету) должен включать информацию общего характера (фамилия, имя, отчество студента; вид практики; период прохождения практики), указываются сведения о работе, выполнявшейся во время практики, отражаются результаты практики с учетом приобретенных знаний, навыков и умений, отмечаются проблемы, возникшие в ходе организации и прохождения практики. Дневник практики, наряду с отчетом, является основным отчетным документом о прохождении практики. Записи в дневнике надо начинать с первого дня практики, и вести регулярно. В дневнике должны быть отражены результаты текущей работы и выполненные задания. Дневник практики заполняется лично студентом. Достоверность записей проверяется руководителем и заверяется его подписью.

По итогам прохождения практики студент готовит развернутый письменный отчет.

При оценивании отчета по практике учитывается:

- соответствие содержания отчета индивидуальному заданию на практику,
- соответствие содержания отчета цели и задачам практики,
- логичность и последовательность изложения материала
- объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы,
- наличие и обоснованность выводов,
- правильность оформления (соответствие предъявляемым требованиям, структурная упорядоченность, оформление ссылок, цитат, таблиц и т. д.).

Содержание отчета по практике должно соответствовать содержанию дневника практики. Отчет по практике должен быть проверен ее руководителем до процедуры защиты отчета. При наличии существенных ошибок по содержанию и оформлению отчета по практике ее руководитель возвращает отчет по практике обучающемуся для его доработки. Выявленные недостатки и задача по их устранению формулируется четко и ясно, с указанием конкретного срока для устранения.

Процедура **защиты отчета** проводится в специально отведенное время, в присутствии всех обучающихся группы. Каждый студент отчитывается перед присутствующими, т.е. публично. В процессе защиты выявляется уровень результатов практики, оценивается полнота и правильность ответов на задаваемые вопросы, а также уровень изложения результатов и качество презентационных материалов (например, слайдов, печатных раздаточных материалов). В процессе защиты должны быть сделаны выводы о том, какие профессиональные навыки приобретены в процессе выполнения заданий практики. В процессе защиты руководитель и все присутствующие обучающиеся вправе задавать уточняющие вопросы по отчету по практике. Оценка защиты отчета по практике озвучивается ее руководителем по окончании защиты отчетов по практике всех обучающихся группы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт географии


**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по производственной практике
практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль:
«Геоинформационные технологии в биоклиматологии и рекреологии»

Разработчики:

Доцент кафедры физической географии и
геоинформационных систем
/ И. Н. Ротанова / 

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Перечень формируемых компетенций:

- УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
- УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
- УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
- УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.
- ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.
- ПК-3. Способен проектировать и создавать базы пространственных данных с использованием геоинформационных систем и цифровой картографической информации.

2. Планируемые результаты освоения практики:

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции (или её части)	Код и наименование индикатора достижения	Наименование оценочного средства
1	2	3	4	5
1	Основной этап	ПК-1, ПК-2, ПК-3	<p>ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.</p> <p>ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.</p> <p>ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке</p>	Индивидуальное задание

			<p>геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.</p> <p>ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.</p>	
2	Промежуточная аттестация по практике – дифференцированный зачет	УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-4	<p>УК-3.1. Знает правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы;</p> <p>УК-3.2. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-3.3. Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения.</p> <p>УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.</p> <p>УК-5.1. Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы меж культурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества; многообразия культур и цивилизаций;</p> <p>УК-5.2. Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания;</p> <p>УК-5.3. Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений</p> <p>УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе</p>	Отчет

			<p>самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; Применяет разнообразныe способы, приемы техники самообразования и самовоспитания;</p> <p>УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях</p> <p>ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.</p> <p>ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.</p> <p>ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.</p> <p>ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.</p>	
--	--	--	---	--

3. Типовые оценочные средства, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по практике

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ПО ПРАКТИКЕ

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО-1: индивидуальное задание

1. **Цель:** закрепление теоретических знаний, анализ полученной информации по основным задачам практики, картографическое и графическое отображение полученной информации.

2. **Контролирующие раздел дисциплины (модуля):** основной этап.

3. **Проверяемые компетенции (код):** ПК-1, ПК-2, ПК-3.

4. **Индикаторы достижения:**

- ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

- ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

- ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.

- ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.

- ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.

- ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.

- ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.

- ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

5. **Примеры оценочного средства**

По выбранной теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) студенту необходимо выполнить следующие задания:

1. рассмотреть картографическое обеспечения изучаемого вопроса;
2. проанализировать географические особенности территории и/или объекта исследования;

3. вопросы геоинформационного обеспечения проектных работ.

6. **Критерии оценивания:**

Оценивание индивидуальных заданий

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	Полнота выполнения индивидуального задания; Правильность выполнения индивидуального задания;	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
Хорошо (базовый уровень)	Своевременность и последовательность выполнения индивидуального задания.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
Удовлетворительно (пороговый уровень)	и т.д.	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала

Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала
---	--	--

- 7. Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:**
- Полевая документация и специфика ее ведения.
 - Рекогносцировка и ее задачи при крупномасштабных и среднемасштабных комплексных физико-географических исследованиях.
 - Этапы и методы выполнения прикладных работ.
 - Методы и методика составления предварительной ландшафтной карты.
 - Иерархия природных геосистем
 - Природные компоненты ландшафта и их связи.
 - Иерархия природных геосистем.
 - Геоэкологические правила и принципы проектирования культурных ландшафтов.
 - Принципы комплексного анализа геоданных и необходимое для этого программное обеспечение.
 - Принципы обработки и интерпретации данных комплекса геофизических признаков.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРАКТИКЕ

1. Форма проведения промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

2. Процедура проведения: аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с требованиями, установленными программой практики отчета по практике, в котором руководителем практики выставляется оценка. По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

КИМ (контрольно-измерительные материалы) включают:

- письменный отчет по практике.
- 3. Проверяемые компетенции (код):** УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3
- 4. Индикаторы достижения:**
- УК-3.1. Знает правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы;
 - УК-3.2. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели;
 - УК-3.3. Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели
 - УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности;
 - УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности;
 - УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения.
 - УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.
 - УК-5.1. Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы меж культурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества; многообразия культур и цивилизаций;
 - УК-5.2. Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания;
 - УК-5.3. Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений
 - УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее

совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности;

- УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания;

- УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях

ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

- ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

- ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

- ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.

- ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.

- ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.

- ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.

- ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.

- ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

5. Пример оценочного средства:

По завершении производственной практики студенты представляют на кафедру законченный отчет, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практик и задач.

Отчет о практике составляется по модулям и по бригадам, и должен отражать их деятельность в период практики.

Отчет по учебной практике целесообразно выстраивать по следующей структуре:

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список
- приложения.

Введение должно обобщить собранные материалы и раскрывать цель и задачи, основные вопросы и направления, которыми занимался студент на практике.

Основная часть включает в себя аналитическую записку по модулям (разделам) учебной практики.

В заключении приводятся общие выводы и предложения, а также краткие итоги проделанной работы и даются практические рекомендации.

Список использованной литературы должен содержать сведения об источниках информации, использованных в ходе прохождения практики и написания отчета, оформленный в соответствии с требованиями и правилами составления библиографических ссылок.

Приложения включают различные карты, а также таблицы вспомогательных цифровых данных, которые способствуют пониманию излагаемого материала, но по каким-либо причинам не могут быть включены в основной текст.

Защита отчета по практике проводится перед группой преподавателей, ответственных от

кафедры за организацию и проведение практики.

В процессе защиты студенты должны кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты студентам выставляются оценки в виде дифференцированного зачета (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и аттестационную ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении студентом программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

Пример отчёта:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии
Кафедра физической географии и ГИС

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Выполнил студент
__ курса __ группы
ФИО

(подпись)

Руководитель практики:
ФИО

(подпись)

Работа защищена
«__» _____ 2021 г.
Оценка _____

Барнаул 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Глава 1. Общая характеристика места прохождения производственной практики

Глава 2. Описание выполненных работ и результаты

Заключение

Список использованной литературы

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с учебным планом 05.04.02 «География», студенты проходят производственную практику, на ___ курсе, в ___ семестре продолжительностью ___ дней (___ часов).

В рамках прохождения производственной практики местом прохождения была выбрана кафедра рационального природопользования ФГБОУ ВПО «Алтайский Государственный Университет» на базе ФГБУН институт водных и экологических проблем СО РАН. Руководителем практики от предприятия выступает заведующей кафедры рационального природопользования, доктор географических наук, профессор кафедры физической географии и геоинформационных систем – Винокуров Юрий Иванович.

Руководителем практики от кафедры выступает кандидат географических наук, доцент кафедры физической географии и геоинформационных систем – Ротанова Ирина Николаевна.

ГЛАВА 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В условиях возрастающего антропогенного воздействия на окружающую природную среду, интенсивного использования природных ресурсов и ухудшения экологической обстановки с особой остротой встают задачи рационального природопользования - системы, базирующейся на принципах научно обоснованного преобразования окружающей среды на основе, включающей:

– комплексное использование природных ресурсов и уменьшение количества потребляемых ресурсов;

- сохранение и обеспечение восстановления возобновимых природных ресурсов;
- значительное снижение загрязнения окружающей природной среды.

Кафедра занимается:

– совершенствованием образовательного процесса, усилением его практической направленности на основе привлечения к преподаванию высококвалифицированных специалистов-практиков и использования материально-технической базы Базовой организации;

– формированием нового типа практико-ориентированного исследователя в области рационального природопользования с развитым профессиональным мышлением, знающего сферу своей практической деятельности во всех ее аспектах и готового обрести профессиональные знания с учетом развития рынка образовательных услуг;

– подготовкой кадров для осуществления профессиональной деятельности в сфере экологии и рационального природопользования соответствующей квалификации, востребованных на отечественном и международном рынке труда с учетом требований современности.

Для реализации указанной цели Базовая кафедра решает следующие задачи:

– проведение всех видов учебных занятий в инновационных практико-ориентированных формах по дисциплинам, закрепленным за Базовой кафедрой, руководство самостоятельными занятиями студентов и практикой, проведение текущего контроля знаний, курсовых экзаменов и зачетов;

– развитие научно-исследовательских работ по направлению деятельности Базовой кафедры с привлечением студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей АлтГУ;

– организация и проведение научно-производственных и научно-исследовательских практик в целях профессиональной ориентации студентов;

– содействие географическому факультету в чтении базовых учебных курсов, в том числе по направлениям, недостаточно полно представленным на факультете;

– разработка и реализация программ целевой подготовки специалистов для Базовой организации по согласованным основным, сетевым и дополнительным образовательным программам.

В соответствии с возложенными задачами Базовая кафедра выполняет следующие основные функции:

– осуществляет комплексное взаимодействие в образовательной, научной-инновационной и практико-ориентированной сферах с ИВЭП СО РАН;

- организует и проводит все виды практик студентов и магистрантов на базе ИВЭП СО РАН с использованием его технологических возможностей;
- руководит курсовыми и выпускными квалификационными работами (дипломными, диссертационными) обучающихся (соискателей);
- руководит учебно-исследовательской работой обучающихся;
- подготавливает и преподаёт авторские учебные дисциплины, специальные курсы и дисциплины, дисциплины по выбору, обеспечивающие учебно-научную и технологическую подготовку и специализацию по профилю Базовой кафедры и Базовой организации;
- организует и проводит мастер-классы и консультации для студентов;
- участвует в разработке учебных планов подготовки бакалавров, магистров по соответствующим направлениям;
- разрабатывает (на основе федеральных государственных образовательных стандартов и учебных планов) рабочих программ по дисциплинам Базовой кафедры;
- подготавливает учебники, учебные и методические пособия;
- разрабатывает и внедряет новые технологии обучения;
- участвует в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.
- разрабатывает программы целевой подготовки специалистов для Базовой организации по согласованным основным и дополнительным образовательным программам, в том числе:
 - разрабатывает элективные курсы по приоритетным направлениям развития Алтайского края (рациональное природопользование, мелиорация, рекультивация и охрана земель; комплексное использование и охрана водных ресурсов и др.);
 - организует и проводит занятия в инновационно-технологических форматах по актуальным проблемам и с учетом изменяющихся стандартов;
 - формирует площадки для введения инновационных технологий и методов в образовательный процесс, семинаров-вебинаров;
 - осуществляет мероприятия по повышению научно-преподавательского потенциала, в том числе подготовку и повышение квалификации научно-педагогических кадров для нужд Базовой кафедры, проведение стажировок; поддержку и развитие научных школ по профилю Базовой кафедры;
 - проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по заказам учреждений, предприятий, организаций; создает творческие коллективы с привлечением студентов и преподавателей для реализации совместных образовательных и научно-исследовательских проектов;
 - ведет профориентационную работу, включая подготовку для поступления в университет одаренных в области географии детей; осуществление программы подготовки детей к конкурсам всероссийского уровня; подготовку школьников для участия в краевых конкурсах, проведение учебных консультаций по подготовке к Всероссийской олимпиаде «Шаг в будущее», установочной сессии молодых исследователей программы «Будущее Алтая», другим молодежным научно-образовательным и конкурсным мероприятиям;
 - содействует научно-исследовательской деятельности АлтГУ путем привлечения экспериментальной и образовательной базы Базовой организации для выполнения экспериментальной части научно-исследовательских работ АлтГУ. Обеспечение доступа к технологическому оборудованию Базовой организации преподавателей и научных сотрудников АлтГУ, в том числе путем предоставления его во временное пользование;
 - проводит совместные научно-технические мероприятия (семинары, конференции) по приоритетным научно-техническим направлениям. Организует подготовку совместных научных и научно-методических публикаций;
 - организует и проводит совместные образовательные мероприятия, научные школы, семинары, конференции по направлениям подготовки на географическом факультете;
 - содействует в обеспечении трудоустройства выпускников кафедры.
- К иным видам деятельности Базовой кафедры относится распространение рекламно-информационных материалов по профилю Базовой кафедры.

ГЛАВА 2. ОПИСАНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Для успешного прохождения практики были поставлены следующие задачи:

- дать краткую характеристику ООПТ «Корниловский заказник»;

- исследовать литературу по ООПТ;
- подготовить информацию по кадастровым номерам изучаемого объекта;
- подготовить несколько карт по заданной тематике, а именно структура земель территории, кадастровые участки на территории ООПТ.

Территория заказника расположена в пределах Западно-Сибирской равнины, лесостепной зональной области, Верхне-Обской физико-географической провинции, южно-лесостепной подпровинции. Большая часть Корниловского заказника находится на территории островного борового массива, называемого Корниловский отборок.

Рельеф представлен пологими и слабоволнистыми расчлененными склонами плато; плоскими и пологоволнистыми поверхностями ложбин древнего стока с озерными понижениями; склонами ложбин древнего стока террасированными, пологими, слаборасчлененными; днищами ложбин древнего стока бугристо-грядовыми, абсолютные высоты которых не превышают 150-200 м над уровнем моря. Почвообразующими породами являются среднесуглинистые лессовидные суглинки.

Средняя июльская температура – 19,8°С (абсолютный максимум 38°С); средняя январская температура – -17°С -48°С. Сумма активных температур (>10°С) – 2200° (Атлас Алтайского края, 1991; Харламова, 2013).

Существующий государственный природный заказник краевого значения «Корниловский», предлагаемый к корректировке границ с расширением, расположен, в основном, на территории Каменского и, частично, Баевского районов.

Основной формой использования территории является сельское хозяйство и наибольшее значение имеет скотоводство.

Было проведено исследование кадастровых участков находящихся на территории ООПТ «Корниловский заказник» как на существующей территории так и на предлагаемой территории в рамках исследования преподавателей кафедры.

Был использован интернет источник кадастровой карты (см. рис 1).

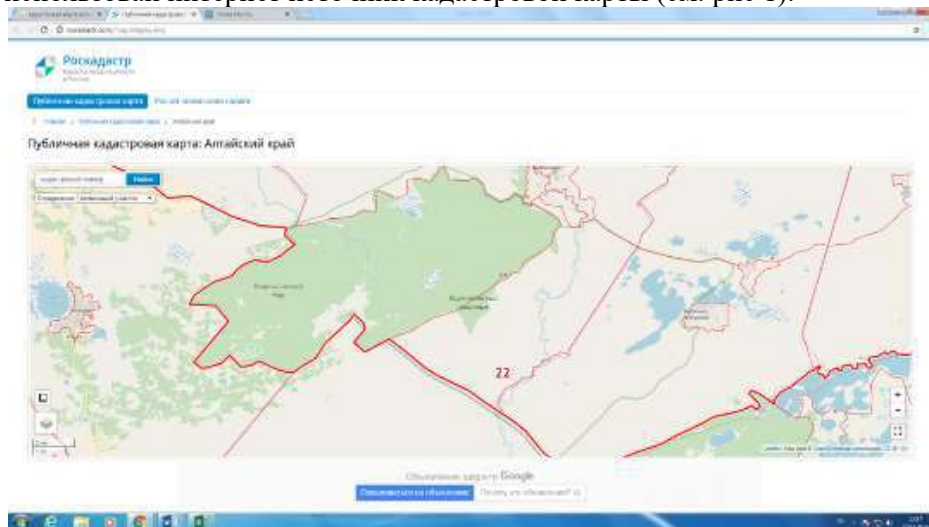


Рисунок 1. Публичная кадастровая карта «Роскадастр».

Итогом исследования стала таблица составленная в excel, которая включила в себя более 160 кадастровых участков как на утвержденной территории, так и на добавленной площади заказника.

В таблице были исследованы следующие пункты:

- кадастровый номер;
- категория земель;
- форма собственности;
- площадь в кв.м;
- разрешенное использование;
- использование земель по документам;
- площадь участка выраженная в гектарах.

№ п/п	№ кадастрового участка	Вид назначения участка	Площадь участка, кв. м	Имя владельца	Площадь участка, кв. м	Имя владельца
1	50:08:0080301:001	земли населенных пунктов	2007,4 кв. м	Иванов Иван Иванович	2007,4 кв. м	Иванов Иван Иванович
2	50:08:0080301:002	земли населенных пунктов	1500,0 кв. м	Петров Петр Петрович	1500,0 кв. м	Петров Петр Петрович
3	50:08:0080301:003	земли населенных пунктов	1000,0 кв. м	Сидоров Сидор Сидорович	1000,0 кв. м	Сидоров Сидор Сидорович
4	50:08:0080301:004	земли населенных пунктов	800,0 кв. м	Климов Климов Климович	800,0 кв. м	Климов Климов Климович
5	50:08:0080301:005	земли населенных пунктов	600,0 кв. м	Мухоморов Мухоморов Мухоморович	600,0 кв. м	Мухоморов Мухоморов Мухоморович
6	50:08:0080301:006	земли населенных пунктов	400,0 кв. м	Васильев Василий Васильевич	400,0 кв. м	Васильев Василий Васильевич
7	50:08:0080301:007	земли населенных пунктов	300,0 кв. м	Смирнов Смирнов Смирнович	300,0 кв. м	Смирнов Смирнов Смирнович
8	50:08:0080301:008	земли населенных пунктов	200,0 кв. м	Попов Попов Попович	200,0 кв. м	Попов Попов Попович
9	50:08:0080301:009	земли населенных пунктов	150,0 кв. м	Лебедев Лебедев Лебедевич	150,0 кв. м	Лебедев Лебедев Лебедевич
10	50:08:0080301:010	земли населенных пунктов	100,0 кв. м	Кузнецов Кузнецов Кузнецович	100,0 кв. м	Кузнецов Кузнецов Кузнецович
11	50:08:0080301:011	земли населенных пунктов	80,0 кв. м	Борисов Борисов Борисович	80,0 кв. м	Борисов Борисов Борисович
12	50:08:0080301:012	земли населенных пунктов	60,0 кв. м	Миронов Миронов Миронович	60,0 кв. м	Миронов Миронов Миронович
13	50:08:0080301:013	земли населенных пунктов	40,0 кв. м	Иванов Иван Иванович	40,0 кв. м	Иванов Иван Иванович
14	50:08:0080301:014	земли населенных пунктов	30,0 кв. м	Петров Петр Петрович	30,0 кв. м	Петров Петр Петрович
15	50:08:0080301:015	земли населенных пунктов	20,0 кв. м	Сидоров Сидор Сидорович	20,0 кв. м	Сидоров Сидор Сидорович
16	50:08:0080301:016	земли населенных пунктов	15,0 кв. м	Климов Климов Климович	15,0 кв. м	Климов Климов Климович
17	50:08:0080301:017	земли населенных пунктов	10,0 кв. м	Мухоморов Мухоморов Мухоморович	10,0 кв. м	Мухоморов Мухоморов Мухоморович
18	50:08:0080301:018	земли населенных пунктов	8,0 кв. м	Васильев Василий Васильевич	8,0 кв. м	Васильев Василий Васильевич
19	50:08:0080301:019	земли населенных пунктов	6,0 кв. м	Смирнов Смирнов Смирнович	6,0 кв. м	Смирнов Смирнов Смирнович
20	50:08:0080301:020	земли населенных пунктов	4,0 кв. м	Попов Попов Попович	4,0 кв. м	Попов Попов Попович
21	50:08:0080301:021	земли населенных пунктов	3,0 кв. м	Лебедев Лебедев Лебедевич	3,0 кв. м	Лебедев Лебедев Лебедевич
22	50:08:0080301:022	земли населенных пунктов	2,0 кв. м	Кузнецов Кузнецов Кузнецович	2,0 кв. м	Кузнецов Кузнецов Кузнецович
23	50:08:0080301:023	земли населенных пунктов	1,5 кв. м	Борисов Борисов Борисович	1,5 кв. м	Борисов Борисов Борисович
24	50:08:0080301:024	земли населенных пунктов	1,0 кв. м	Миронов Миронов Миронович	1,0 кв. м	Миронов Миронов Миронович
25	50:08:0080301:025	земли населенных пунктов	0,8 кв. м	Иванов Иван Иванович	0,8 кв. м	Иванов Иван Иванович
26	50:08:0080301:026	земли населенных пунктов	0,6 кв. м	Петров Петр Петрович	0,6 кв. м	Петров Петр Петрович
27	50:08:0080301:027	земли населенных пунктов	0,4 кв. м	Сидоров Сидор Сидорович	0,4 кв. м	Сидоров Сидор Сидорович
28	50:08:0080301:028	земли населенных пунктов	0,3 кв. м	Климов Климов Климович	0,3 кв. м	Климов Климов Климович
29	50:08:0080301:029	земли населенных пунктов	0,2 кв. м	Мухоморов Мухоморов Мухоморович	0,2 кв. м	Мухоморов Мухоморов Мухоморович
30	50:08:0080301:030	земли населенных пунктов	0,1 кв. м	Васильев Василий Васильевич	0,1 кв. м	Васильев Василий Васильевич

Рисунок 2. Таблица кадастровых участков

По итогам исследования можно сделать следующие выводы. Большую часть заказника занимает Корниловский бор, а также земли лесного фонда в которые входят небольшие участки лесных насаждений.

Также значительную часть занимают участки земель сельскохозяйственного назначения, большинство из которых находятся в частной собственности [6].

Структуру земель я отразила на следующей картосхеме.

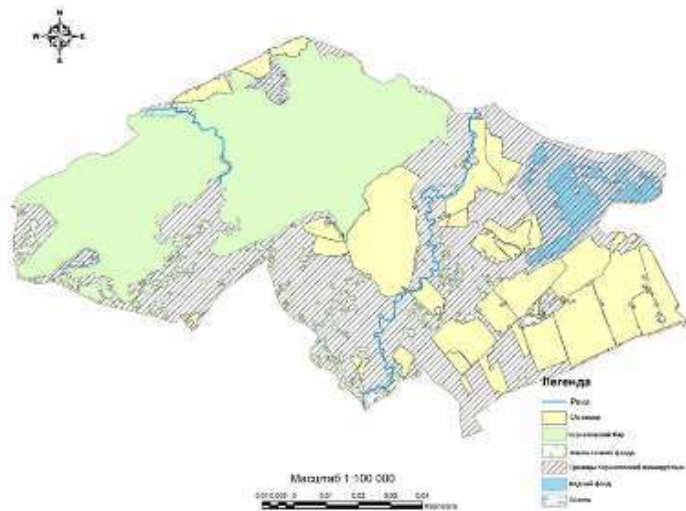


Рисунок 3. Картосхема структуры земель ООПТ «Корниловский заказник» (планируемые границы)

Также была составлена картосхема кадастровых участков находящихся на территории ООПТ.

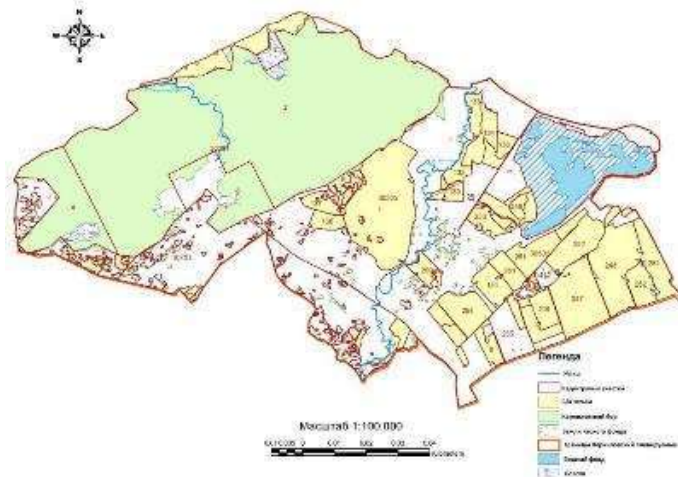


Рисунок 4. Картосхема кадастровых участков на территории ООПТ «Корниловский заказник» (планируемые границы)

По изучению объекта была проведена комплексное исследование, которое включало в себя :

- поиск информации;
- анализ полученных данных, литературы;
- поиск космоснимков, на основе которых были составлены выше приведенные картосхемы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках прохождения производственной практики было исследована территория ООПТ «Корниловский заказник». Дана краткая характеристика, исследована литература по ООПТ, подготовлена информация по кадастровым номерам изучаемого объекта, составлены картосхемы по заданной тематике, а именно структура земель территории, кадастровые участки на территории ООПТ.

В ходе прохождения практики были приобретены следующие навыки:

- работа с источниками литературы;
- анализ источников литературы и полученных данных в ходе исследования;
- работа с такими программами как Google Планета Земля, ArcMap 10.3.1, MapInfo;
- понимание задач поставленных для успешного прохождения практики;
- работа в коллективе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алтайский край. Атлас: В двух томах. – М.-Барнаул: ГУГК, 1978. – Т. I. – 222 с.
2. Д.А. Дирин, А.Н. Дунец, Е.П. Крупочкин, Е.В. Мардасова, И.Н. Ротанова, Е.В. Рыгалов. Туристско-рекреационные ресурсы Кулундинской степи (монография) – Барнаул: Издательство Концепт, 2016. – 260 с.
3. Занин Г.В. Геоморфология Алтайского края // Природное районирование Алтайского края. – М.: Изд-во АН СССР, 1958. – Т. 1. – С. 62-98.
4. Ландшафтная карта Алтайского края [Карты] / ФГБУН Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук (ИВЭП СО РАН); спец. содерж. разработ. Ю.М. Цимбалеем под науч. рук. Ю.И. Винокурова; картогр.: Н.Ю. Курепина, С.В. Циликина. - Барнаул : ИВЭП СО РАН, 2016. - 1 к. (2 л.)
5. Постановление администрации Алтайского края от 12.08.2013 №418 «Об утверждении схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий Алтайского края на период до 2025 года».
6. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/>

6. Критерии оценивания:

Оценивание защиты отчета

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Соответствие содержания отчета требованиям программы практики; 2. Структурированность и полнота собранного материала;	При защите отчета студент продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на поставленные вопросы. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Хорошо (базовый уровень)	3. Полнота устного выступления, правильность ответов на вопросы при защите; 4. и т.д.	При защите отчета студент показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Студент ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки, которые при наводящих вопросах были исправлены. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным требованиям. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В отзыве руководителя имеются существенные критические замечания.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт географии

Утверждено:
решением ученого совета Университета
протокол № 4 от «26» июня 2023 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

научно-исследовательская работа

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль:
«Геоинформационные технологии в биоклиматологии и рекреологии»

Форма обучения очная

Барнаул 2023

Составители:

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

Харламова Н.Ф., канд. геогр. наук, доцент

1. Вид практики, способы (при наличии) и формы ее проведения

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения: выездная / стационарная.

Форма проведения: непрерывно.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП

2.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели; УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах; УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности; УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности; УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения. УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности; УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования

		<p>времени и других ресурсов при решении поставленных задач;</p> <p>Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания;</p> <p>УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях</p>
--	--	---

2.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук	<p>ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.2 Умеет формулировать задачи и проводить комплексно-отраслевые географические исследования.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыком проверки научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.</p>
	ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии	<p>ОПК-2.1. Знает принципы развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет оценивать взаимодействие компонентов природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-2.3 Владеет навыком составления прогноза взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p>
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3. Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-3.1. Знает способы обработки и визуализации географических данных.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет анализировать и применять в профессиональной деятельности географические данные, в том числе геоинформационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыком применения геоинформационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности.</p>
Распространение результатов деятельности	ОПК-4. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности	<p>ОПК-4.1. Знает принципы и подходы проектирования научных исследований в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.3. Умеет применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.3. Умеет представлять результаты научных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде отчетов, публикаций, докладов с использованием информационно-коммуникационных технологий и программных средств.</p>

2.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

2.3.1. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в области и (или) сфере профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: кадастрового учета; градостроительства)	ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.	ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
	ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.	ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных. ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы. ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.
	ПК-3. Способен проектировать и создавать базы пространственных данных с использованием геоинформационных систем и цифровой картографической информации.	ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации. ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям. ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

2.3.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в выбранных типах задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
научно-исследовательский	ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-	ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

	хозяйственных и туристско-рекреационных систем.	ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
	ПК–2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.	ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно- правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных. ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы. ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.
проектно-производственный	ПК-3 Способен проектировать и создавать базы пространственных данных с использованием геоинформационных систем и цифровой картографической информации.	ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации. ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям. ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

3. Место практики в структуре образовательной программы

НИР (Б2.О.02(Н)) относится к обязательной части блока 2. Практика. 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 для устойчивого развития региона».

4. Объем практики

НИР проводится на 2 курсе, в 4 семестре. Общий объем практики – 864 часов: 24 зачетных единиц (12 недель).

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 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

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

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 и информационных справочных систем

Программное обеспечение

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. Материально-техническая база, необходимая 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

11. Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального лично ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Особенности планирования и организации практики студентов с ограниченными возможностями здоровья:

1. При определении мест прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) кафедра, ведущая практику, учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

2. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций.

3. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

4. Для отдельных обучающихся, в зависимости от степени ограничения здоровья, возможна разработка индивидуальной программы практики с индивидуальным графиком посещения занятий. Индивидуальные программы практики утверждаются распоряжением заведующего кафедрой, проводящей практику

12. Методические рекомендации по организации и прохождению практики

Во время прохождения практики студент обязан полностью выполнить объем работ, предусмотренный программой практики; изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности; нести ответственность за выполненную работу и ее результаты; своевременно представить письменный отчет о прохождении практики, с приложенным к нему дневником по практике.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленных в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и дневника практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики. К оценочным средствам относятся отчет по практике и защита отчета.

Дневник практики (прикладывается к отчету) должен включать информацию общего характера (фамилия, имя, отчество студента; вид практики; период прохождения практики), указываются сведения о работе, выполнявшейся во время практики, отражаются результаты практики с учетом приобретенных знаний, навыков и умений, отмечаются проблемы, возникшие в ходе организации и прохождения практики. Дневник практики, наряду с отчетом, является основным отчетным документом о прохождении практики. Записи в дневнике надо начинать с первого дня практики, и вести регулярно. В дневнике должны быть отражены результаты текущей работы и выполненные задания. Дневник практики заполняется лично студентом. Достоверность записей проверяется руководителем и заверяется его подписью.

По итогам прохождения практики студент готовит развернутый письменный отчет.

При оценивании отчета по практике учитывается:

- соответствие содержания отчета индивидуальному заданию на практику,
- соответствие содержания отчета цели и задачам практики,
- логичность и последовательность изложения материала
- объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы,

- наличие и обоснованность выводов,
- правильность оформления (соответствие предъявляемым требованиям, структурная упорядоченность, оформление ссылок, цитат, таблиц и т. д.).

Содержание отчета по практике должно соответствовать содержанию дневника практики. Отчет по практике должен быть проверен ее руководителем до процедуры защиты отчета. При наличии существенных ошибок по содержанию и оформлению отчета по практике ее руководитель возвращает отчет по практике обучающемуся для его доработки. Выявленные недостатки и задача по их устранению формулируется четко и ясно, с указанием конкретного срока для устранения.

Процедура **защиты отчета** проводится в специально отведенное время, в присутствии всех обучающихся группы. Каждый студент отчитывается перед присутствующими, т.е. публично. В

процессе защиты выявляется уровень результатов практики, оценивается полнота и правильность ответов на задаваемые вопросы, а также уровень изложения результатов и качество презентационных материалов (например, слайдов, печатных раздаточных материалов). В процессе защиты должны быть сделаны выводы о том, какие профессиональные навыки приобретены в процессе выполнения заданий практики. В процессе защиты руководитель и все присутствующие обучающиеся вправе задавать уточняющие вопросы по отчету по практике. Оценка защиты отчета по практике озвучивается ее руководителем по окончании защиты отчетов по практике всех обучающихся группы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт географии

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**


по производственной практике:
научно-исследовательская работа

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль:
«Геоинформационные технологии в биоклиматологии и рекреологии»

Разработчики:

Доцент кафедры физической географии и
геоинформационных систем

/ Н.Ф. Харламова / 

Доцент кафедры физической географии и
геоинформационных систем

/ И.Н. Ротанова / 

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Перечень формируемых компетенций:

- УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
- УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
- УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
- УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
- ОПК-1. Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук
- ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии
- ОПК-3. Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности
- ОПК-4. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности
- ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.
- ПК-3. Способен проектировать и создавать базы пространственных данных с использованием геоинформационных систем и цифровой картографической информации..

2. Планируемые результаты освоения практики:

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции (или её части)	Код и наименование индикатора достижения	Наименование оценочного средства
1	2	3	4	5
1	Основной этап	ПК-1, ПК-2, ПК-3	<p>ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.</p>	Индивидуальное задание

			<p>ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.</p> <p>ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.</p> <p>ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.</p>	
2	Промежуточная аттестация по практике – дифференцированный зачет	УК-1, УК-2, УК-4, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3	<p>УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода;</p> <p>УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели;</p> <p>УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели</p> <p>УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;</p> <p>УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах;</p> <p>УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения.</p>	Отчет

			<p>УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.</p> <p>УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач;</p> <p>Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания;</p> <p>УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях</p> <p>ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.2 Умеет формулировать задачи и проводить комплексно-отраслевые географические исследования.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыком проверки научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.</p> <p>ОПК-2.1. Знает принципы развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет оценивать взаимодействие компонентов природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-2.3 Владеет навыком составления прогноза взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.</p> <p>ОПК-3.1. Знает способы обработки и визуализации географических данных.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет анализировать и применять в профессиональной деятельности географические данные, в том числе геоинформационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыком применения геоинформационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности.</p>	
--	--	--	--	--

			<p>ОПК-4.1. Знает принципы и подходы проектирования научных исследований в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.3. Умеет применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.3. Умеет представлять результаты научных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде отчетов, публикаций, докладов с использованием информационно-коммуникационных технологий и программных средств.</p> <p>ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.</p> <p>ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.</p> <p>ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.</p> <p>ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.</p>	
--	--	--	---	--

3. Типовые оценочные средства, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по практике

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ПО ПРАКТИКЕ

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО-1: индивидуальное задание

1. Цель: закрепление теоретических знаний, анализ полученной информации по основным задачам практики, картографическое и графическое отображение полученной информации; формирование умений.

2. Контролирующие раздел дисциплины (модуля): основной этап.

3. Проверяемые компетенции (код): ПК-1, ПК-2, ПК-3

4. Индикаторы достижения:

ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.

ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.

ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.

ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.

ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.

ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

5. Примеры оценочного средства

По выбранной теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) студенту необходимо выполнить следующие задания:

- рассмотреть картографическое обеспечения изучаемого вопроса;
- проанализировать географические особенности территории и/или объекта исследования;
- вопросы геоинформационного обеспечения проектных работ.

6. Критерии оценивания:

Оценивание индивидуальных заданий

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	Полнота выполнения индивидуального задания; Правильность выполнения индивидуального задания;	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
Хорошо (базовый уровень)	Своевременность и последовательность выполнения индивидуального задания. и т.д.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

7. Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:

- Полевая документация и специфика ее ведения.
- Рекогносцировка и ее задачи при крупномасштабных и среднемасштабных комплексных физико-географических исследованиях.
- Этапы и методы выполнения прикладных работ.
- Методы и методика составления предварительной ландшафтной карты.
- Иерархия природных геосистем
- Природные компоненты ландшафта и их связи.
- Иерархия природных геосистем.
- Геоэкологические правила и принципы проектирования культурных ландшафтов.
- Принципы комплексного анализа геоданных и необходимое для этого программное обеспечение.
- Принципы обработки и интерпретации данных комплекса геофизических признаков

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРАКТИКЕ

1. Форма проведения промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

2. Процедура проведения: аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с требованиями, установленными программой практики отчета по практике, в котором руководителем практики выставляется оценка. По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

КИМ (контрольно-измерительные материалы) включают:

- письменный отчет по практике.

3. Проверяемые компетенции (код): УК-1, УК-2, УК-4, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

4. Индикаторы достижения:

УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода;

УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели;

УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели

УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;

УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах;

УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности;

УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности;

УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения.

УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.

УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности;

УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач;

Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания;
УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях

ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности.

ОПК-1.2 Умеет формулировать задачи и проводить комплексно-отраслевые географические исследования.

ОПК-1.3. Владеет навыком проверки научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.

ОПК-2.1. Знает принципы развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.

ОПК-2.2. Умеет оценивать взаимодействие компонентов природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.

ОПК-2.3 Владеет навыком составления прогноза взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.

ОПК-3.1. Знает способы обработки и визуализации географических данных.

ОПК-3.2. Умеет анализировать и применять в профессиональной деятельности географические данные, в том числе геоинформационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.3. Владеет навыком применения геоинформационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-4.1. Знает принципы и подходы проектирования научных исследований в сфере профессиональной деятельности.

ОПК-4.3. Умеет применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства в сфере профессиональной деятельности.

ОПК-4.3. Умеет представлять результаты научных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде отчетов, публикаций, докладов с использованием информационно-коммуникационных технологий и программных средств.

ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно- правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.

ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.

ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.

ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.

ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.

ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

5. Пример оценочного средства:

По завершении НИР студенты представляют на кафедру законченный отчет, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практик и задач.

Отчет о практике составляется по модулям и по бригадам, и должен отражать их деятельность в период практики.

Отчет по учебной практике целесообразно выстраивать по следующей структуре:

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список
- приложения.

Введение должно обобщить собранные материалы и раскрывать цель и задачи, основные вопросы и направления, которыми занимался студент на практике.

Основная часть включает в себя аналитическую записку по модулям (разделам) учебной практики.

В заключении приводятся общие выводы и предложения, а также краткие итоги проделанной работы и даются практические рекомендации.

Список использованной литературы должен содержать сведения об источниках информации, использованных в ходе прохождения практики и написания отчета, оформленный в соответствии с требованиями и правилами составления библиографических ссылок.

Приложения включают различные карты, а также таблицы вспомогательных цифровых данных, которые способствуют пониманию излагаемого материала, но по каким-либо причинам не могут быть включены в основной текст.

Защита отчета по практике проводится перед группой преподавателей, ответственных от кафедры за организацию и проведение практики.

В процессе защиты студенты должны кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты студентам выставляются оценки в виде дифференцированного зачета (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и аттестационную ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении студентом программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

Пример отчёта:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии
Кафедра физической географии и ГИС

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ: НИР

Руководитель практики:
ФИО

(подпись)

Выполнил студент
___ курса ___ группы

ФИО

(подпись)

Отчет защищен
«__» _____ 2021 г.
Оценка _____

Барнаул 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Глава 1. Транспортно- географическое положение Алтайского региона

Глава 2. Методы оценки транспортно-географического положения регионов Сибири

Заключение

Список использованной литературы

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с учебным планом 05.04.02 «География», студенты проходят производственную практику, на ___ курсе, в ___ семестре продолжительностью ___ дней (___ часов).

В рамках прохождения производственной практики местом прохождения была выбрана кафедра рационального природопользования ФГБОУ ВПО «Алтайский Государственный Университет» на базе _____. Руководителем практики от предприятия выступает _____.

Руководителем практики от кафедры выступает кандидат географических наук, доцент кафедры физической географии и геоинформационных систем – Ротанова Ирина Николаевна.

ГЛАВА 1. ТРАНСПОРТНО- ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ АЛТАЙСКОГО РЕГИОНА

Категория экономико-географического положения (ЭГП) – одна из базовых для экономической географии в России. Наличие выгодного экономико-географического положения субъекта, города часто определяется на основе качественных характеристик: близость к другому крупному субъекту, городу, наличие крупный ж/д, авто - магистралей, близость к крупным речным артериям, морскому побережью и т.д.

Оценка транспортно-географического положения (ТГП) включает оценку выгод, связанных с удаленностью города, региона по отношению к основным транспортным магистралям, его положением в транспортной системе и издержкам по доставке грузов и людей [1;2]. Один из наиболее разработанных методов оценки ТГП – измерение экономических расстояний, т.е. транспортных издержек (тарифов) [3].

На постсоветском этапе большой вклад в выявление конкретных особенностей территориальной структуры страны и их анализ внес А.И. Трейвиш [4]. Изучая асимметрию российского пространства, он выделил четыре следующие географические оси (или особенности территориальной структуры): 1) различия Север–Юг (широтная зональность), 2) ось Запад–Восток (западно-восточная асимметрия), 3) контрасты центр–периферия, 4) разница «русских» и «нерусских» районов.

Рассмотрим некоторые из концепций.

Алтайский регион входит в ту часть Сибири, где сконцентрировано около 80% населения. Это можно объяснить следующими факторами: во-первых, климатическими условиями; во-вторых, близостью к одной из крупнейших магистралей – Транссибирская железнодорожная магистраль (Трансиб); в-третьих, наличие агроклиматических ресурсов, которые обеспечивают сельскохозяйственным сырьем не только сам регион, но и соседние.

Если подробно рассматривать транспортную карту Алтайского края то, мы видим, что дороги расположены как в широтном, так и в меридиональном направлении. Они соединяют между собой крупные города края и столицу региона г. Барнаул.

Изучим транспортную карту Республики Алтай. Отличительной особенностью является то, что в регионе нет железнодорожных магистралей. Географические особенности республики обусловили развитие двух видов транспорта: автомобильного (более 90% всех видов перевозок) и авиационного (пассажирские и почтовые перевозки). Автомобильный транспорт является ведущим в республике. Протяженность автомобильных дорог - более 3,2 тыс. км, из которых 541 км - главная автомагистраль, трасса федерального значения Новосибирск-Бийск-Ташанта (Чуйский тракт) [5].

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ТРАНСПОРТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ РЕГИОНОВ СИБИРИ

Выгодное экономико-географическое положение региона - одно из потенциальных факторов развития региона. Рассмотрим определение которое дает Н.Н. Баранский «...отношение какого-либо места, района или города к вне его лежащим данностям, имеющим то или иное экономическое значение... Чрезвычайно важно положение данной страны (или района, города) к путям, рынкам, крупным центрам (промышленным, торговым, административным, культурным)»[6].

При рассмотрении данной темы было рассмотрено несколько методов оценки как транспортно-географического положения, так экономико-географического.

Первая методика принадлежит Безрукову Леониду Алексеевичу и Дашпилову Цыренжапу Бимбаевичу. Во-первых, авторы рассматривают ТПП объекта применительно к перемещению грузов или людей (пассажиров).

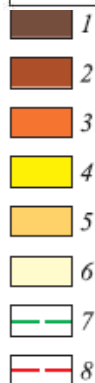
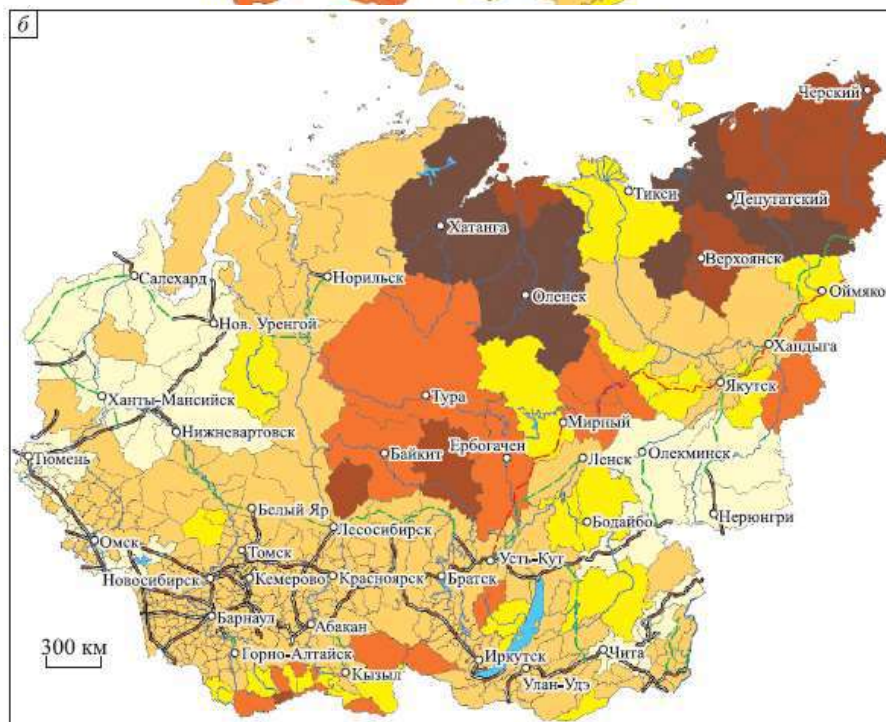
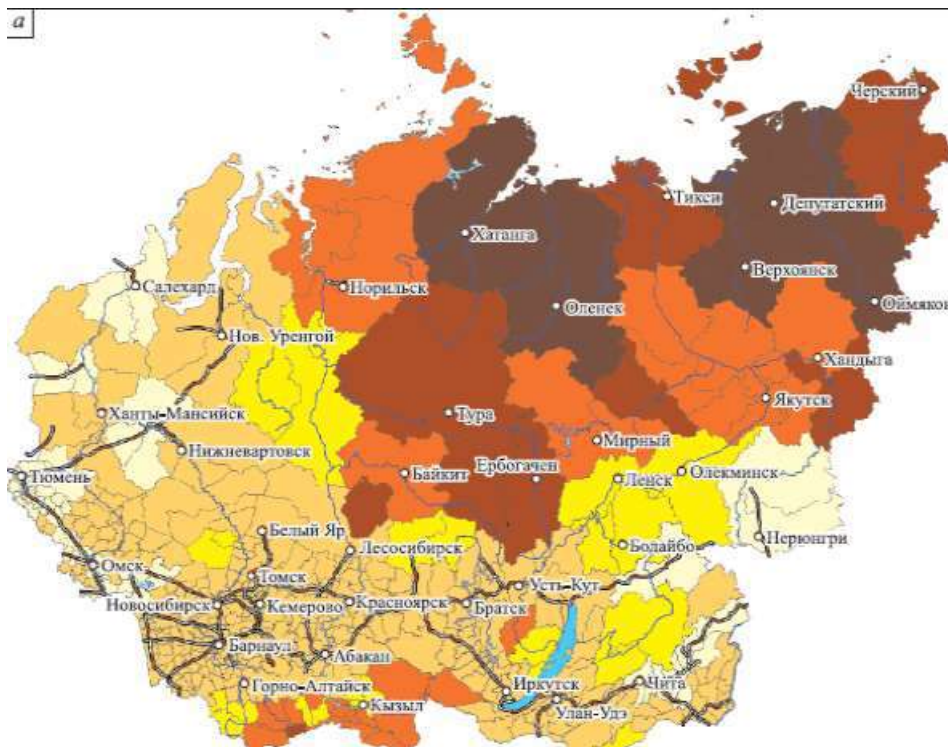
С учетом повышенной роли в Сибири грузового транспорта предлагаемая методика направлена на оценку ТПП с точки зрения перевозки грузов.

Во-вторых, решался вопрос относительно каких магистралей будет рассматриваться ТПП [7].

Переходя непосредственно к методике измерения ТПП сибирских микрорегионов относительно важнейших морских портов, отметим, что оценка носит экономический характер, поскольку ТПП определено по стоимостным критериям. В основе расчетов лежат «экономические» расстояния, т. е. размеры затрат, необходимых на преодоление определенных расстояний по тем или иным путям. Дело в том, что из-за существенных технико-экономических различий в характеристиках коммуникаций транспортные издержки не пропорциональны расстояниям перевозки.

Показателем затрат на преодоление расстояния определенным видом транспорта является средняя доходная ставка от перевозки грузов, полученная делением доходов от перевозок на величину соответствующего грузооборота. Если для транспорта этот показатель означает средний размер его доходов от перевозки тонны груза на единицу расстояния, то для потребителей транспортных услуг (грузоотправителей и грузополучателей) — средний размер их аналогичных расходов [7].

Исходя из своей методики авторы предлагают картосхемы на которых отражены расчеты авторов, где более насыщенным цветом отражены регионы в которых затраты на перевозки грузов достаточно высоки, а также действующие железнодорожные и автомобильные дороги и строящиеся.



Транспортно-географическое положение микрорегионов Сибири относительно важнейших отечественных морских портов в 2005 г. (а) и 2030 г. (б).

Издержки на грузовые перевозки, тыс. руб/т: 1 — более 8; 2 — 5–8; 3 — 3–5; 4 — 2–3; 5 — 1–2; 6 — менее 1.

Основные строящиеся и планируемые железные (7) и автомобильные (8) дороги [7].

Рассмотрим ещё одну методику оценки положения региона рассчитываемую в баллах.

Авторами исследуемого материала являются С.П. Земцов и В.Л. Бабурин.

В их работе рассматривается несколько методик оценки положения региона, а также рассматриваются недостатки методик.

Я выделила одну из значимых формул подходящих под мою тему работы.

Расчет потенциала ЭГП (EGP) региона i

включал в себя оценку потенциала межрегионального, или внутреннего, (EGP Reg) и международного, или внешнего, (EGP World) ЭГП:

$$EGP_i^{All} = EGP^{Reg,i} + EGP^{World,i} = \sum_{j=1}^n \frac{MV_j}{R_{ij}^a}, \quad (1)$$

где MV_j — валовый региональный продукт региона j или валовый внутренний продукт страны j ; R_{ij} — реальное расстояние между столицей искомого региона i и столицами других регионов или стран j ; n — общее число регионов и стран; a — эмпирический коэффициент, показывающий скорость, с которой потенциальное взаимодействие между регионами и странами убывает по мере роста расстояния между ними.

Для расчетов требуется определить значение коэффициента a , значения которого будут различаться для связей внутри страны и с другими странами [8].

Автор пишет, что ЭГП – это категория, обладающая вероятностным потенциалом, который может быть реализован. Несомненно расчет определенных показателей дает более наглядную картину о регионе и стране в целом.

Также автор предлагает несколько формул для расчета коэффициента a .

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках прохождения производственной практики было исследовано транспортно-географическое положение микрорегионов Сибири. Дана краткая характеристика, исследована литература, подготовлена информация по тематике изучаемого объекта, составлены картосхемы. В ходе прохождения практики были приобретены следующие навыки:

- работа с источниками литературы;
- анализ источников литературы и полученных данных в ходе исследования;
- работа с такими программами как Google Планета Земля, ArcMap 10.3.1, MapInfo;
- понимание задач поставленных для успешного прохождения практики;

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бугроменко В.И. Экономическая оценка транспортно-географического положения народнохозяйственных объектов // Изв. АН СССР. 1981. № 5. С. 66–79.
 2. Тархов С.А. Транспортно-географическое положение столичных городов // География мирового развития. М.: Тов-во научн. изданий КМК, 2010. Т. 2. С. 207–227.
 3. Ракита С.А. Количественная оценка транспортно-географического положения районов Азиатского Севера: методика и результаты картографирования // Новые типы карт. Методы их создания. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. С. 116–129.
 4. Трейвиш А. И. Город, район, страна и мир: развитие России глазами страноведа. М.: Новый хронограф, 2009. 376 с.
 5. Республика Алтай. Географическое положение. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://altai-republic.ru/about-the-region/geographical-position/>.- (Дата обращения: 17.11.2018).
 6. Баранский Н.Н. Экономико-географическое положение // Становление советской экономической географии. М.: Мысль, 1980. С. 128–159.
 7. Безруков Л.А. Транспортно-географическое положение микрорегионов Сибири: методика и результаты оценки/ Л.А. Безруков, Ц.Б. Дашпилов // География и природные ресурсы.-201.-№4.-С.5-14.
 8. Земцов С.П. Оценка потенциала экономико-географического положения регионов России/ С.П. Земцов, В.Л. Бабурин // Экономика региона. -2016. – Т.12, Вып.1. – С.117-138.
- Список использованной литературы

6. Критерии оценивания:**Оценивание защиты отчета**

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Соответствие содержания отчета требованиям программы практики; 2. Структурированность и полнота собранного материала; 3. Полнота устного выступления, правильность ответов на вопросы при защите; 4. и т.д.	При защите отчета студент продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на поставленные вопросы. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Хорошо (базовый уровень)		При защите отчета студент показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Студент ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки, которые при наводящих вопросах были исправлены. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным требованиям. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В отзыве руководителя имеются существенные критические замечания.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт географии

Утверждено:
решением ученого совета Университета
протокол № 4 от «26» июня 2023 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль
«Геоинформационные технологии в биоклиматологии и рекреологии»

Форма обучения очная

Барнаул 2023

Составители:

Харламова Н.Ф., канд. геогр. наук, доцент

1. Вид практики, способы (при наличии) и 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, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП

2.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели; УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах; УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности; УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности; УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения. УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности; УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования

		<p>времени и других ресурсов при решении поставленных задач;</p> <p>Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания;</p> <p>УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях</p>
--	--	---

2.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

2.2.1. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в области и (или) сфере профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: кадастрового учета; градостроительства)	ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.	<p>ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p>
	ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.	<p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.</p> <p>ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.</p>
	ПК-3. Способен проектировать и создавать базы пространственных данных с использованием геоинформационных систем и цифровой картографической информации.	<p>ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.</p> <p>ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.</p>

2.2.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в выбранных типах задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
научно-исследовательский	ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.	ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем. ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
	ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.	ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных. ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы. ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.
проектно-производственный	ПК-3. Способен проектировать и создавать базы пространственных данных с использованием геоинформационных систем и цифровой картографической информации.	ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации. ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям. ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика (Б2.В.02(Пд)) относится к части, формируемой участниками образовательных учреждений. 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 (получение навыков научно-исследовательской работы), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, НИР.

4. Объем практики

Преддипломная практика проводится на 2 курсе, в 4 семестре. Общий объем практики – 108 часов: 3 зачетных единиц (2 недели).

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 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

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 и информационных справочных систем

Программное обеспечение

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. Материально-техническая база, необходимая 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

11. Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Особенности планирования и организации практики студентов с ограниченными возможностями здоровья:

1. При определении мест прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) кафедра, ведущая практику, учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

2. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций.

3. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

4. Для отдельных обучающихся, в зависимости от степени ограничения здоровья, возможна разработка индивидуальной программы практики с индивидуальным графиком посещения занятий. Индивидуальные программы практики утверждаются распоряжением заведующего кафедрой, проводящей практику

12. Методические рекомендации по организации и прохождению практики

Во время прохождения практики студент обязан полностью выполнить объем работ, предусмотренный программой практики; изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности; нести ответственность за выполненную работу и ее результаты; своевременно представить письменный отчет о прохождении практики, с приложенным к нему дневником по практике.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленных в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и дневника практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики. К оценочным средствам относятся отчет по практике и защита отчета.

Дневник практики (прикладывается к отчету) должен включать информацию общего характера (фамилия, имя, отчество студента; вид практики; период прохождения практики), указываются сведения о работе, выполнявшейся во время практики, отражаются результаты практики с учетом приобретенных знаний, навыков и умений, отмечаются проблемы, возникшие в ходе организации и прохождения практики. Дневник практики, наряду с отчетом, является основным отчетным документом о прохождении практики. Записи в дневнике надо начинать с первого дня практики, и вести регулярно. В дневнике должны быть отражены результаты текущей работы и выполненные задания. Дневник практики заполняется лично студентом. Достоверность записей проверяется руководителем и заверяется его подписью.

По итогам прохождения практики студент готовит развернутый письменный отчет.

При оценивании отчета по практике учитывается:

- соответствие содержания отчета индивидуальному заданию на практику,
- соответствие содержания отчета цели и задачам практики,
- логичность и последовательность изложения материала

- объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы,

- наличие и обоснованность выводов,

- правильность оформления (соответствие предъявляемым требованиям, структурная упорядоченность, оформление ссылок, цитат, таблиц и т. д.).

Содержание отчета по практике должно соответствовать содержанию дневника практики. Отчет по практике должен быть проверен ее руководителем до процедуры защиты отчета. При наличии существенных ошибок по содержанию и оформлению отчета по практике ее руководитель возвращает отчет по практике обучающемуся для его доработки. Выявленные недостатки и задача по их устранению формулируется четко и ясно, с указанием конкретного срока для устранения.

Процедура **защиты отчета** проводится в специально отведенное время, в присутствии всех обучающихся группы. Каждый студент отчитывается перед присутствующими, т.е. публично. В процессе защиты выявляется уровень результатов практики, оценивается полнота и правильность ответов на задаваемые вопросы, а также уровень изложения результатов и качество презентационных материалов (например, слайдов, печатных раздаточных материалов). В процессе защиты должны быть сделаны выводы о том, какие профессиональные навыки приобретены в процессе выполнения заданий практики. В процессе защиты руководитель и все присутствующие обучающиеся вправе задавать уточняющие вопросы по отчету по практике. Оценка защиты отчета по практике озвучивается ее руководителем по окончании защиты отчетов по практике всех обучающихся группы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт географии


**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по производственной практике
преддипломная практика

Направление подготовки
05.04.02. География

Профиль:
«Геоинформационные технологии в биоклиматологии и рекреологии»

Разработчики:

Доцент кафедры физической географии и
геоинформационных систем
/ Н.Ф. Харламова / _____ 

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Перечень формируемых компетенций:

- УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
- УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
- УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
- УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
- ПК-1. Способен собирать, систематизировать и анализировать информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательские работы для выполнения комплексной географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности на туристско-рекреационных территориях.
- ПК-3. Способен проектировать и создавать базы пространственных данных с использованием геоинформационных систем и цифровой картографической информации.

2. Планируемые результаты освоения практики:

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции (или её части)	Код и наименование индикатора достижения	Наименование оценочного средства
1	2	3	4	5
1	Основной этап	ПК-1, ПК-2, ПК-3	<p>ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.</p> <p>ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.</p> <p>ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.</p>	Индивидуальное задание

			<p>ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.</p>	
2	Промежуточная аттестация по практике – дифференцированный зачет	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3	<p>УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода;</p> <p>УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели;</p> <p>УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели</p> <p>УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;</p> <p>УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах;</p> <p>УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения.</p> <p>УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.</p> <p>УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач;</p>	Отчет

			<p>Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания;</p> <p>УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях.</p> <p>ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.</p> <p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.</p> <p>ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.</p> <p>ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.</p> <p>ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.</p>	
--	--	--	---	--

3. Типовые оценочные средства, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по практике

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ПО ПРАКТИКЕ

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО-1: индивидуальное задание

1. **Цель:** закрепление теоретических знаний, анализ полученной информации по основным задачам практики, картографическое и графическое отображение полученной информации.
2. **Контролирующие раздел дисциплины (модуля):** основной этап.
3. **Проверяемые компетенции (код):** ПК-1, ПК-2, ПК-3.
4. **Индикаторы достижения:**

- ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.
- ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.
- ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.
- ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.
- ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.
- ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

5. Примеры оценочного средства

По выбранной теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) студенту необходимо выполнить следующие задания:

1. рассмотреть картографическое обеспечения изучаемого вопроса;
2. проанализировать географические особенности территории и/или объекта исследования;
3. вопросы геоинформационного обеспечения проектных работ.

6. Критерии оценивания:

Оценивание индивидуальных заданий

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота выполнения индивидуального задания;	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
Хорошо (базовый уровень)	2. Правильность выполнения индивидуального задания;	
Удовлетворительно (пороговый уровень)	3. Своевременность и последовательность выполнения индивидуального задания.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)	4. и т.д.	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
		Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

7. Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:

- Полевая документация и специфика ее ведения.
- Рекогносцировка и ее задачи при крупномасштабных и среднемасштабных комплексных физико-географических исследованиях.
- Этапы и методы выполнения прикладных работ.
- Методы и методика составления предварительной ландшафтной карты.
- Иерархия природных геосистем

- Природные компоненты ландшафта и их связи.
- Иерархия природных геосистем.
- Геоэкологические правила и принципы проектирования культурных ландшафтов.
- Принципы комплексного анализа геоданных и необходимое для этого программное обеспечение.
- Принципы обработки и интерпретации данных комплекса геофизических признаков

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРАКТИКЕ

1. Форма проведения промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

2. Процедура проведения: аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с требованиями, установленными программой практики отчета по практике, в котором руководителем практики выставляется оценка. По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

КИМ (контрольно-измерительные материалы) включают:

- письменный отчет по практике.

3. Проверяемые компетенции (код): УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

4. Индикаторы достижения:

- УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода;

- УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели;

- УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели

- УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;

- УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах;

- УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.

- УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности;

- УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности;

- УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения.

- УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.

- УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности;

- УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач;

- Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания;

- УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях.

- ПК-1.1. Знает основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.

- ПК-1.2. Умеет проводить сравнительный анализ показателей в целях прогнозирования, планирования состояния природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-1.3. Владеет навыком подготовки аналитических материалов для решения поставленных научно-исследовательских задач в сфере природных, природно-хозяйственных и туристско-рекреационных систем.
- ПК-2.1. Знает нормативно-правовые документы РФ, международные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, пространственных данных.
- ПК-2.2. Умеет применять географические методы диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем для комплексной географической экспертизы.
- ПК-2.3. Владеет навыками представления результатов комплексной экспертизы состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в виде отчетов, публикаций, докладов.
- ПК-3.1. Знает методологию и методические подходы к проектированию и разработке геоинформационных систем и баз данных цифровой картографической информации.
- ПК-3.2. Умеет применять геоинформационные технологии к комплексным и отраслевым географическим исследованиям.
- ПК-3.3. Владеет навыками геоинформационного проектирования и создания баз данных цифровой картографической информации.

5. Пример оценочного средства:

По завершении НИР студенты представляют на кафедру законченный отчет, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практик и задач.

Отчет о практике составляется по модулям и по бригадам, и должен отражать их деятельность в период практики.

Отчет по учебной практике целесообразно выстраивать по следующей структуре:

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список
- приложения.

Введение должно обобщить собранные материалы и раскрывать цель и задачи, основные вопросы и направления, которыми занимался студент на практике.

Основная часть включает в себя аналитическую записку по модулям (разделам) учебной практики.

В заключении приводятся общие выводы и предложения, а также краткие итоги проделанной работы и даются практические рекомендации.

Список использованной литературы должен содержать сведения об источниках информации, использованных в ходе прохождения практики и написания отчета, оформленный в соответствии с требованиями и правилами составления библиографических ссылок.

Приложения включают различные карты, а также таблицы вспомогательных цифровых данных, которые способствуют пониманию излагаемого материала, но по каким-либо причинам не могут быть включены в основной текст.

Защита отчета по практике проводится перед группой преподавателей, ответственных от кафедры за организацию и проведение практики.

В процессе защиты студенты должны кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты студентам выставляются оценки в виде дифференцированного зачета (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и аттестационную ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную

документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении студентом программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

Пример отчёта:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии
Кафедра физической географии и ГИС

ОТЧЁТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Выполнил студент
__ курса __ группы
ФИО

(подпись)

Руководитель практики:
ФИО

(подпись)

Отчет защищен
«__» _____ 2021 г.
Оценка _____

Барнаул 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Глава 1. Общая характеристика места прохождения производственной практики

Глава 2. Описание выполненных работ и результаты практики

Заключение

Список использованной литературы

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с учебным планом 05.04.02 «География», студенты проходят производственную практику, на __ курсе, в ____ семестре продолжительностью __ дней (__ часов).

В рамках прохождения производственной практики местом прохождения была выбрана кафедра рационального природопользования ФГБОУ ВПО «Алтайский Государственный Университет» на базе _____. Руководителем практики от предприятия выступает _____.

Преддипломная практика является закрепляющим этапом в обучении по основным теоретическим дисциплинам и позволяет дополнить результаты научно-исследовательской работы в семестре необходимым для исследования материалом, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 «География» являются:

- сбор, обработка, анализ и обобщение научных и практико-ориентированных материалов для написания магистерской диссертации;

- разработка оригинальных научных идей и научных предложений для закрепления и углубления теоретической подготовки;
- приобретение практического опыта участия в работе научно-исследовательских коллективов;
- получение образовательных компетенций и навыков самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами производственной практики являются:

- Умение ставить и решать конкретные задачи научных исследований в сфере географии, оптимизации природной среды и системы организации пространственного развития территории, использования современных информационных технологий, отечественного и зарубежного научно-исследовательского опыта.
- Способность использовать современные методы обработки, анализа и интерпретации многоуровневой и разнонаправленной географической информации при проведении научных и научно-производственных исследований.
- Умение применять современные методы физической географии для целей планирования и территориального управления.
- Умение разрабатывать стратегии использования природной среды с применением основных процедур принятия управленческих решений.
- Способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и научно-производственных работ.

ГЛАВА 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения РАН организован как Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Академии наук СССР (распоряжение Совета Министров СССР от 17.01.1987 № 92р, постановление Президиума Академии наук СССР № 126 от 31.03.1987 и Президиума СО АН СССР № 428 от 20.07.1987) и зарегистрирован постановлением Главы администрации Центрального района г. Барнаула № 185 от 04.04.1995.

В соответствии с постановлением Президиума РАН № 262 от 13.12.2011 «Об изменении типа учреждений, подведомственных Российской академии наук, и их переименовании» Институт переименован в Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук.

С декабря 2013 г. Институт передан в ведение Федерального агентства научных организаций (далее - ФАНО) согласно Распоряжению Правительства РФ от 30 декабря 2013 года №2591-р "Об утверждении перечня организаций, подведомственных Федеральному агентству научных организаций" [1].

Научно-методическое руководство Институтом осуществляют Отделение наук о Земле Российской академии наук совместно с Президиумом СО РАН. Координацию проводимых Институтом научных исследований осуществляет Объединенный ученый совет наук о Земле СО РАН. Отдельные научные подразделения находятся под частичным научным руководством ОУС по биологическим наукам и ОУС по нанотехнологиям и информационным технологиям [1].

Целью и предметом деятельности Института является выполнение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области водных и биологических ресурсов, направленных на получение и применение новых знаний для охраны окружающей среды и рационального природопользования. Основные научные направления фундаментальных исследований Института: водные ресурсы Сибири: формирование, мониторинг и использование (на основе бассейнового подхода); разработка научных основ охраны окружающей среды и рационального природопользования с учетом антропогенных факторов и изменений климата (утверждены постановлением Президиума СО РАН № 68 от 26.02.2010).

Данные научные направления соответствуют пункту «Рациональное природопользование» Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники и пункту «Технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации ее загрязнения» Перечня Критических технологий Российской Федерации (утверждены Указом Президента РФ от 7 июля 2011 г. N 899), Программе фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2012 г. № 2237-р), Плану фундаментальных исследований Российской академии наук на период до 2025 года, Перечню приоритетных направлений и

программ фундаментальных исследований СО РАН на 2013-2016гг. (Постановление Президиума СО РАН № 418 от 30.11.2012 г.) [1].

ИВЭП СО РАН состоит из головной организации в г. Барнауле, Новосибирского и Горно-Алтайского филиалов, Кемеровской лаборатории моделирования геоэкологических систем (совместно с ИВТ СО РАН) [1].

Институт располагает двумя стационарами:

- Кызыл-Озекский почвенно-биологический в Республике Алтай.
- Нижне-Обской гидролого-гидрохимический и гидробиологический в п. Карымкары Тюменской области на реке Оби.

В стадии становления находится Чемальский гидрологический и эколого - рекреационный стационар в Республике Алтай.

Научные подразделения Института водных и экологических проблем:

- Лаборатория водной экологии:
- Лаборатория водных ресурсов и водопользования:
- Лаборатория биогеохимии:
- Лаборатория гидрологии и геоинформатики:
- Лаборатория ландшафтно-водноэкологических исследований и природопользования:

- Лаборатория физики атмосферно - гидросферных процессов:
- Химико-аналитический центр:

Филиалы:

- Новосибирский филиал.
- Горно-Алтайский филиал.
- Лаборатория моделирования экологических систем (г.Кемерово) [1].

ГЛАВА 2. ОПИСАНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ И РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Производственная (преддипломная) практика проходила в период с 1 мая по 15 мая 2021 года в Институте водных и экологических проблем СО РАН и в Алтайском государственном университете на кафедре физической географии и геоинформационных систем Института географии.

Система работы при прохождении преддипломной практики была разработана индивидуально с научным руководителем в соответствии с темой магистерской диссертации.

В ходе работы выбрана тема диссертации «Геоинформационное обеспечение ресурсов историко-культурного туризма городов Алтайского края».

По итогам практики были предоставлены на кафедру следующие материалы:

- информационно-аналитический отчет;
- дневник.

В результате индивидуальных занятий с научным руководителем, были скорректированы и структурированы 3 главы магистерской диссертации, с обозначением подглав и практической части. В начале научно-исследовательской работы по руководству научного руководителя был составлен примерный план магистерской диссертации:

Введение

Глава 1. ИТ-решения в сфере туризма

1.1. Применение информационных технологий в туризме

1.2. Географические информационные системы в туризме

1.3. Геоинформационное обеспечение историко-культурного туризма в условиях городской среды

Глава 2. Методические положения создания геоинформационного обеспечения ресурсов историко-культурного туризма

2.1. Ресурсная база и ресурсный подход в исследовании историко-культурного туризма

2.2. Концептуальные и методические положения построения и функционирования ГИС историко-культурных ресурсов городов

Глава 3. Разработка ГИС историко-культурного туризма городов алтайского края для развития визуального туризма

3.1. Обзорная характеристика историко-культурных ресурсов туризма городов алтайского края

3.2. Разработка структуры ГИС историко-культурных туристских ресурсов городов алтайского края для визуального туризма

3.3. База данных историко-культурного туризма городов алтайского края

Заключение

Список использованной литературы и источников

В процессе прохождения практики на базе Института географии и ИВЭП были произведены следующие виды работ:

1. Определена тема магистерской диссертации.
2. Выделена актуальность исследования.
3. Выбраны объект и предмет исследования.
4. Определены цели и задачи по выбранному исследованию.

По результатам исследований, которые зафиксированы в Приложении №1 составляется картографический материал. Карты (№1-4) составлены при помощи программы ArcGis.

Разработан визуальный проект «Историко-культурные ресурсы в городах Алтайского края» с помощью приложения Google –карты. Именно виртуальный проект станет конечным результатом магистерской диссертации.

В ходе прохождения преддипломной практики были использованы современные технологии в соответствии с теми задачами, которые были изначально определены совместно с руководителем практики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика) были достигнуты следующие цели:

- сбор, обработка, анализ и обобщение научных и практико-ориентированных материалов;
- разработка оригинальных научных идей и научных предложений для закрепления и углубления теоретической подготовки;
- приобретение практического опыта участия в работе научно-исследовательских коллективов;
- получение образовательных компетенций и навыков самостоятельной профессиональной деятельности.

Во время научно-исследовательской работы мною были приобретены навыки работы с соответствующими документами и картами, закрепились и углубились теоретические знания; а также появились новые и закрепились уже имеющиеся практические навыки самостоятельной работы. За все время работы я научилась:

1. Ставить и решать конкретные задачи научных исследований в сфере географии, оптимизации природной среды и системы организации пространственного развития территории.
2. Использовать современные методы обработки, анализа и интерпретации многоуровневой и разнонаправленной географической информации при проведении научных и научно- производственных исследований.
3. Ставить и решать конкретные задачи научных исследований в сфере географии, в сфере историко-культурного туризма.
4. Применять современные методы сбора, анализа, систематизации для целей изучения территории исследования (Алтайский край).
5. Профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательской работы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ИВЭП СО РАН. Главная. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.iwep.ru/ru/> – Загл. с экрана.
2. Сайт Алтайского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.altairregion22.ru/info/tour/altai/>. – (Дата обращения: 11.03.2021).
3. ArcGIS Online [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.arcgis.com/index.html>. – (Дата обращения: 10.04.2021 – 15.04.2021).
4. Google Карты [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.google.ru/maps/>. – (Дата обращения: 20.04.2021 – 20.05.2021).

6. Критерии оценивания:

Оценивание защиты отчета

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Соответствие содержания отчета требованиям программы практики; 2. Структурированность и полнота собранного материала; 3. Полнота устного выступления, правильность ответов на вопросы при защите; 4. и т.д.	При защите отчета студент продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на поставленные вопросы. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Хорошо (базовый уровень)		При защите отчета студент показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Студент ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки, которые при наводящих вопросах были исправлены. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным требованиям. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В отзыве руководителя имеются существенные критические замечания.