




**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ФГБОУ ВО «ИГУ»**

**Факультет географический**  
**Кафедра географии, картографии и геосистемных технологий**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан географического факультета, к.г.н.  
  
С.Ж.Вологжина  
«18» июня 2021 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Б2.О.01 (Пд) ПРЕДДИПЛОМНАЯ**

Способ проведения практики: **стационарный**


Форма проведения практики: **непрерывная**


Направление подготовки **05.04.02 География**

Направленность (профиль) **«Географические исследования территориальных систем»**

Квалификация (степень) выпускника – **МАГИСТР**

Форма обучения - **очная**

Согласовано с УМК  
географического факультета  
Протокол № 6 от «18» июня 2021 г.  
Председатель  С.Ж.Вологжина

Рекомендовано кафедрой географии, картографии и геосистемных технологий:  
Протокол № 17  
от «11» июня 2021 г.  
Зав. кафедрой  Коновалова Т.И

Иркутск 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Тип практики	1
2. Цели и задачи преддипломной практики	1
3. Место преддипломной практики в структуре основной образовательной программы (ОПОП) магистратуры	1
4. Способы и формы проведения преддипломной практики	3
5. Место и время проведения преддипломной практики	3
6. Планируемые результаты обучения при прохождении преддипломной практики соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	3
7. Структура и содержание преддипломной практики	6
8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике	7
9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике	7
10. Форма промежуточной аттестации (по итогам преддипломной практики)	9
11. Формы отчетности по итогам преддипломной практики	9
12. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике	9
13. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики	12
	14
14. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)	

## 1. Тип практики

Преддипломная

## 2. Цели и задачи преддипломной практики

**Цель-** овладение необходимыми профессиональными компетенциями и современными инструментами поиска и интерпретации информации для принятия обоснованных решений при осуществлении проектной, экспертно-аналитической и научно-исследовательской деятельности в сфере территориального планирования.

### **Задачи:**

проявить

- способность формулировать проблемы и задачи комплексных и отраслевых географических научных исследований;
- способность получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;
- способность творчески использовать в научной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры;

сформировать

- навыки использования современных методов обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований.

## 3. Место преддипломной практики в структуре основной образовательной программы (ОПОП) магистратуры

Преддипломная практика базируется на знании дисциплин гуманитарного и профессионального циклов и относится к обязательной части образовательной программы. В соответствии с требованиями к уровню подготовки магистров по направлению 05.04.02 - География, профилю "**Географические исследования территориальных систем**" географ должен знать:

- философские аспекты естествознания;
- историю возникновения и развития географических концепций, парадигм; основные понятия и категории методологии географии;
- геоэкологические проблемы урбанизированных территорий;
- геоэкологические принципы проектирования и определения экологического риска реализации проектов;

### основы

- личностного и профессионального роста;
- практики межкультурной коммуникации;
- территориального планирования;
- мониторинга природных и природно-антропогенных геосистем;
- планирования социально-экономического развития муниципальных образований;
- кадастрового картографирования;
- проектирования территориальных рекреационных систем;
- картографического обеспечения территориального планирования;
- экономического роста и территориального развития;
- планирования социально-экономического развития муниципальных образований;
- региональной экономики.

### Владеть навыками

- исследовательской и проектной деятельностью
- использования иностранного языка в профессиональной деятельности

- применения компьютерных технологий для решения научно-исследовательских, проектно-производственных, экспертно-аналитических задач географического содержания.

Практика призвана эффективно сочетать теоретические знания с практической подготовкой в производственных условиях и направлена на приобретение и закрепление магистрантами профессиональных умений и навыков исследования территориальных систем на географической основе. В ходе преддипломной практики завершается сбор статистических, картографических и других материалов, необходимых для выпускной квалификационной работы (ВКР), проводится обработка результатов исследований, обобщение данных, таким образом, данная практика является заключительным этапом работы над ВКР.

#### **4. Способы и формы проведения преддипломной практики**

Способ проведения практики стационарный.

Стационарная практика проводится в Университете или его структурном подразделении (обособленном структурном подразделении), в которых обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях, расположенных на территории г.Иркутска.

Форма проведения – непрерывная, включает выполнение производственных заданий, сбор материала текстового характера, картографического, статистического для написания ВКР.

#### **5. Место и время проведения преддипломной практики:**

- академические и ведомственные научно-исследовательские организации (Институт географии СО РАН им. В.Б. Сочавы, Институт земной коры СО РАН и др.);
- проектные, изыскательские, производственно-экономические, маркетинговые, аналитические, экспертные, консалтинговые отделы, центры, бюро, департаменты и службы организаций;
- Федеральные и региональные органы охраны природы и управления природопользованием (экологические комитеты, земельно-кадастровые палаты, лесоустроительные организации и пр.);
- органы власти и управления Федеральных округов, субъектов РФ, муниципальных образований;
- образовательные учреждения высшего образования.

**Сроки проведения практик** определяются в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком.

Преддипломная практика проводится на протяжении всего 4 семестра (19 1/3 недель).

#### **6. Планируемые результаты обучения при прохождении преддипломной практики соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:**

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результат обучения
--------------------------------	--	--------------------

<p>УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>ИДК<sub>УК1.1</sub> Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач.</p>	<p>Знать источники информации. Уметь осуществить поиск информации. Владеть навыками критического анализа и синтеза информации.</p>
<p>УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>ИДК<sub>УК6.1</sub> Определяет приоритеты профессионального развития способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям (отбирает и использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач).</p>	<p>Знать базовые инструменты и методы управления временем. Уметь расставлять приоритеты при выполнении конкретных задач. Владеть навыками эффективной организации личного времени.</p>
<p>ПК-1 - Способен организовать и проводить полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности</p>	<p>ИДК<sub>ПК-1.1</sub>. Организует и проводит полевые исследования по сбору первичной географической информации.</p> <p>ИДК<sub>ПК-1.2</sub>. Анализирует большие массивы информации профессионального содержания из российских и зарубежных источников по проводившимся исследованиям состояния и развития природных, природно-антропогенных и социально-экономических территориальных систем.</p> <p>ИДК<sub>ПК-1.3</sub>. Определяет принципы построения информационной базы исследований, оценивает ее полноту и достоверность</p>	<p>Знать этапы организации полевых исследований. Уметь составлять программу полевых исследований. Владеть навыками сбора первичной географической информации в ходе полевых исследований.</p> <p>Знать источники баз данных (больших массивов информации профессионального содержания). Уметь анализировать ретроспективную информацию по состоянию и развитию природных, природно-антропогенных и социально-экономических территориальных систем. Владеть навыками работы с большими массивами информации.</p> <p>Знать принципы построения информационных баз. Уметь определять принципы построения информационной базы конкретного исследования. Владеть навыками оценки полноты и достоверности информационной базы исследований.</p>
<p>ПК-2 - Способен использовать классические</p>	<p>ИДК<sub>ПК-2.1</sub>. Использует классические и современные методы гео-</p>	<p>Знать классические и современные методы географиче-</p>

<p>ские и современные методы географических наук при решении научно-исследовательских задач</p>	<p>графических исследований</p> <p>ИДК<sub>ПК-2.2</sub>. Формулирует цели и задачи исследования, этапы решения научно-исследовательских задач</p> <p>ИДК<sub>ПК-2.3</sub>. Выбирает приемы и методы исследования, адаптирует их в соответствии с целями и задачами научного исследования</p>	<p>ских исследований.</p> <p>Уметь отбирать методы для решения конкретных исследовательских задач.</p> <p>Владеть навыками использования классических и современных методов географических исследований для решения конкретных задач.</p> <p>Знать этапы решения научно-исследовательских задач.</p> <p>Уметь формулировать цели и задачи исследования.</p> <p>Знать классический набор приемов и методов географических исследований.</p> <p>Уметь отбирать и адаптировать приемы и методы в соответствии с целями и задачами научного исследования.</p>
<p>ПК-4 - Способен использовать стандартное и специализированное программное обеспечение (в т.ч. ГИС) для формирования баз данных о состоянии природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ИДК<sub>ПК-4.2</sub>. Использует программное обеспечение и ГИС-технологии для формирования баз данных о состоянии пространственных объектов</p> <p>ИДК<sub>ПК-4.3</sub>. Использует приемы визуализации и представления информации географического содержания</p>	<p>Владеть навыками применения программного обеспечения и ГИС-технологий для формирования баз данных о состоянии пространственных объектов.</p> <p>Владеть приемами визуализации и представления информации географического содержания.</p>
<p>ПК-5 - Способен использовать навыки планирования и организации выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организации географических проектов</p>	<p>ИДК<sub>ПК-5.2</sub>. Формулирует цели и задачи проектов и работ географической направленности</p> <p>ИДК<sub>ПК-5.3</sub>. Определяет перечни оборудования, программного обеспечения и других видов материально-технических ресурсов для выполнения работ и оказания услуг географической направленности</p>	<p>Знать специфику работ географической направленности.</p> <p>Уметь определять объект и предмет исследования, формулировать цели и задачи.</p> <p>Знать профессиональное оборудование, программного обеспечения необходимое для выполнения работ и оказания услуг географической направленности.</p> <p>Уметь осуществлять отбор профессионального оборудования, программного обеспечения и других видов</p>

		<p>материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения конкретной работы или услуги географической направленности.</p> <p>Владеть навыками работы с профессиональным оборудованием, программным обеспечением и другими видами материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения конкретной работы или услуги географической направленности.</p>
--	--	---

### 7. Структура и содержание преддипломной практики

Объем преддипломной практики Б2.О.01(Пд) и сроки ее проведения определяются учебным планом (индивидуальным учебным планом)\*, КУГ и составляет 19 1/3 недель недели\*.

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 29 зачетных единиц - 1044 часа из них для обучающихся очной формы обучения:

- контактная работа (консультации с руководителем практики от Университета) – 24 часа, включая время, отведенное на сдачу зачета с оценкой;

- самостоятельная работа 1020 часов (под руководством руководителя практики от Профильной организации).

\* для обучающихся по индивидуальному учебному плану количество часов контактной и самостоятельной работы устанавливается индивидуальным учебным планом, обеспечивающим освоение соответствующей образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (в том числе при ускоренном обучении, для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, для лиц, зачисленных для продолжения обучения в соответствии с частью 5 статьи 5 Федерального закона от 05.05.2014 №84-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»).

#### План – график, структура и содержание преддипломной практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Количество часов	Количество дней	Форма контроля
<b>I. Подготовительный этап</b>		36	6	Устный опрос (зачет по ТБ)
1	Инструктаж по технике безопасности			
2	Производственный инструктаж,			
3	Ознакомление с организацией и методами работы учреждения	936	156	Устный опрос
<b>II. Экспериментальный этап</b>				Дневник, отчет по практике
4	Выполнение производственных заданий			Проверка

5	Участие в полевых наблюдениях			дневника практики и собранных материалов
6	Участие в камеральных работах по обработке результатов экспедиционных исследований			
7	Сбор, обработка и систематизация фактического, литературного, картографического материала			
<b>III. Заключительный этап</b>		72	12	Дневник, отчет. Дифференцированный зачет (оценка)
8	Подготовка письменного отчета по практике, устного доклада и презентации			
9	Защита отчета			
10	Представление ВКР			Письменный отзыв руководителя ВКР

*Примечание: Суббота включается в общее число дней практики. По субботам изучаются литературные источники, обрабатывается материал, пишется отчет.*

#### **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике**

Лекции, геоинформационные технологии, видеоконтенты, микрообучение, наблюдения, фиксация результатов и их обобщение, анализ и предварительная систематизация фактического и литературного материала.

#### **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике**

*При прохождении практики студент имеет право:*

- обращаться со всеми возникающими вопросами к руководителям практики, заведующему кафедрой, декану;
- пользоваться библиотеками, фондами принимающей организации.

*При прохождении практики студент обязан:*

- соблюдать правила охраны труда, техники безопасности; соблюдать трудовую дисциплину;
- провести необходимые исследования, наблюдения, собрать материалы для выпускной квалификационной работы (ВКР);
- еженедельно делать записи о проделанной работе в дневнике практики, ежемесячно заверять записи в дневнике подписью руководителя практики.
  - а) литература
- Географическое изучение территориальных систем [Электронный ресурс]: сборник материалов XV Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных (11–12 мая 2021 г.) / под ред. А. А. Сафаряна; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Электронные данные. – Пермь, 2021. – 19,1 Мб ; 356 с. – Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/sborniki/Geograficheskoyeizucheniye-territorialnykh-sistem-2021.pdf>
- Методические указания преддипломной практике <https://educa.isu.ru/course/view.php?id=43058>
- Методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы в соответствии с направлением «География». <https://educa.isu.ru/mod/resource/view.php?id=152788>



- Родоман Б. Б. География, районирование, картоиды. Сборник трудов. - Смоленск, Ойкумена, 2007. - 368 с.
- Сушенцева Н. В. Вопросы территориального планирования [Текст]: учеб. -метод. пособие / Н. В. Сушенцева, В. И. Псарев, И. А. Гончаров; "Сибирское соглашение", межрегион. ассоц. - Новосибирск: Сиб. кн. изд-во, 2011. - 242 с.
- Чебунин В.П. Региональная и муниципальная экономика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. П. Чебунин. - ЭВК. - Иркутск: ИГУ, 2012. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ.
- Чистобаев А.И., Красовская О.В., Скатерщиков С.В. Территориальное планирование на уровне субъектов России. - СПб.: Изд. дом "Инкери", 2010.- 296 с.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition (ежегодно обновляемое ПО) Лицензия № 1B081911180943145332406 от 27.11.2019 (2 года).
- Google Chrome (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: [https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula\\_text.html](https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html) (бессрочно).
- Mozilla Firefox (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/> (бессрочно).
- Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Номер Лицензии Microsoft 41059241 от 07.09.2006 (бессрочно).
- Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. " Государственный контракт № 03-162-09 от 01.12.2009 Номер Лицензии Microsoft 46211164" (бессрочно).
- Microsoft® Office Standart 2010. Номер Лицензии Microsoft 60642086 от 11.07.2012 (бессрочно).
- Microsoft®OfficeProfessionalPlus 2013 Russian Academic OLP 1License NoLevel. Microsoft Invoice Number: 9564549101 ООО 'ИЦ 'Сиброн' от 22.12.2014 (бессрочно).
- - Mapinfo Professional - Лицензионный сертификат S/N MINWRS150001065 от 12.01.2017 г. (бессрочно).
- ГИС «Океан – 2010» 16 Договор № 12-ПО/1 03.07.2012 (бессрочно).
- QGIS( Свободная географическая информационная система с открытым кодом) Условия использования по ссылке: <https://qgis.org/ru/site/>(бессрочно).
- «Антиплагиат.ВУЗ». Номер лицензии: № 3453/03-Е-0084 от 16.02.2021
- Система автоматизации библиотек ИРБИС64 (ежегодно обновляемое ПО). Договор подряда 04-040-12 от 21.09.2012 Лицензия№670/1 от 16.12.2015 (бессрочно).
- 2GIS (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <http://law.2gis.ru/licensing-agreement/> (бессрочно).
- ГАРАНТ. Договор № 1Д/17 от 27.06.2017г. (бессрочно).
- Каждый студент обеспечен индивидуальным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» к следующим электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам – ЭБС; электронный читальный зал - ЭЧЗ):
- ЭБС «Издательство Лань»
- ЭБС ЭЧЗ «Библиотех»
- ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
- ЭБС «Айбукс.ru/ibooks.ru»
- Электронная библиотека «Интуит.ру»
- Электронная библиотека «Академия»
- Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт»
- Электронная библиотека диссертаций РГБ
- ЭБС «Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU»

- ЭКБСОН
- Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» (НЭБ)

### **10. Форма промежуточной аттестации (по итогам преддипломной практики)**

Дифференцированный зачет (совокупность оценок за письменный отчет (выставляется руководителем от образовательной организации), за освоение компетенций (выставляются руководителями от образовательной организации и от производства) устный доклад с презентацией (коллегиальное мнение сотрудников кафедры).

### **11. Формы отчетности по итогам преддипломной практики**

Отчет по преддипломной практике. К отчету прилагаются: 1) экземпляр договора; 2) дневник преддипломной практики, 3) электронный вариант ВКР.

### **12. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности студента включает:

- оценку письменного отчета по практике;
- оценку собранного материала в соответствии с разделами выпускной работы;
- оценку сопровождающегося картографического материала;
- оценку знаний по выбранной тематике, степень погружения в тему.

**Защита** отчета и **оценивание** («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») результатов практики проводится на заседании кафедры, при этом учитываются: полнота, качество собранного материала и оформления отчета, своевременность его представления на кафедру, защита основных положений отчета.

Защита отчета по преддипломной практике после 4 семестра, по сути, является представлением выполненной студентом ВКР. По результатам защиты сотрудники кафедры получают представление о приобретенных студентом теоретических знаниях, навыках практических исследований, умении анализировать и обобщать полученные материалы, оформлять их.

Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики, не допускаются к защите выпускной квалификационной работы.

Отчет и сопровождающие его документы хранятся на кафедре в течение 3-х лет.

Отчет по преддипломной практике и ВКР оформляются магистрантом в течение 4 семестра.

Рекомендована следующая структура отчета:

- Титульный лист (не нумеруется)
- Оглавление (содержание)
- Введение (цель, задачи, сроки, место практики)
- Основная часть
  - Состояние исследуемой проблемы, ее актуальность
  - Методы исследований
  - Анализ материалов экспериментальных работ, результаты камеральной обработки
- Заключение (анализ полученных результатов, выводы)
- Список использованных источников (литература, карты, атласы, справочники, фондовые материалы и др.)
- Приложение.

Критерии оценивания письменного отчета (и электронного варианта ВКР)

Оценка	Критерии
--------	----------

Оценка	Критерии
«Отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии со стандартом;</li> <li>• исследование имеет элемент научной новизны, результаты имеют научную и практическую значимость;</li> <li>• выводы в отзыве научного руководителя без замечаний либо с незначительными замечаниями, носящими дискуссионный характер;</li> </ul>
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает основным требованиям, предъявляемым к ее содержанию и оформлению (работа оформлена с незначительными отступлениями от требований);</li> <li>• исследование имеет достаточный уровень научной новизны, научной и практической значимости его результатов.</li> <li>• в заключительной части нечетко очерчены перспективы дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику;</li> <li>• выводы в отзыве руководителя без замечаний или содержат незначительные замечания, которые не влияют на положительную оценку работы в целом.</li> </ul>
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работа выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым к ней требованиям, оформлена небрежно;</li> <li>• проведенное исследование слабо отражает научную новизну работы, научную и практическую значимость основных результатов;</li> <li>• в заключительной части слабо показаны перспективы исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику;</li> <li>• выводы в отзыве руководителя указывают на наличие замечаний, недостатков, которые не позволили магистранту полностью раскрыть тему и разработать значимые научные и практические предложения и рекомендации.</li> </ul>
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работа выполнена с нарушением целевой установки и не отвечает предъявляемым требованиям, в оформлении имеются отступления от стандарта;</li> <li>• в исследовании отсутствуют элементы научной новизны, не четко представлена практическая значимость его результатов;</li> <li>• в заключительной части слабо отражаются перспективы исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику;</li> <li>• в отзыве руководителя имеются существенные замечания.</li> </ul>

#### Критерии оценивания устного доклада с презентацией

Оценка	Критерии
«Отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• доклад магистранта структурирован и раскрывает причины выбора и актуальность темы, цель работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логику выведения каждого наиболее значимого вывода; в заключительной части доклада показана практическая значимость результатов проведенного исследования;</li> <li>• ответы на вопросы лаконичные, четкие, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы;</li> <li>• широко применяются и уверенно используются информационных технологий в докладе (презентация).</li> </ul>
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• доклад магистранта структурирован, но в его ходе допущены одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов. Эти неточности должны</li> </ul>

Оценка	Критерии
	<p>быть устранены в ходе ответов на дополнительные уточняющие вопросы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в заключительной части нечетко очерчены перспективы исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику;</li> <li>• ответы на вопросы носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы;</li> <li>• широко использование новых информационных технологий в докладе (презентация).</li> </ul>
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• доклад магистранта структурирован, но в его ходе допущены неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее устраняется с трудом;</li> <li>• в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику;</li> <li>• ответы на вопросы носят поверхностный характер, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы магистрантом;</li> <li>• недостаточное применение и неуверенное использование новых информационных технологий в докладе.</li> </ul>
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• доклад магистранта не полностью структурирован, в его ходе слабо раскрыты причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике вывода нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются;</li> <li>• в заключительной части слабо отражаются перспективы и задачи исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику;</li> <li>• ответы на вопросы носят поверхностный характер, не раскрывают его сущности, не подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы магистрантом;</li> <li>• слабое применение и использование новых информационных технологий в докладе.</li> </ul>

Текущая оценка знаний, умений и навыков магистранта, приобретаемых в ходе прохождения преддипломной практики, осуществляется посредством выставления дифференцированной оценки (2,3,4,5) за выполнение контрольных заданий и фиксируется в дневнике практики. Примеры контрольных заданий (формулировки уточняются в зависимости от выбранной темы научного исследования):

- Пройти инструктаж по технике безопасности. Изучить организационную структуру учреждения, основополагающие документы, методы исследований и проведения работы.
- Сформулировать задачи практики исходя из тематики научного исследования. Проанализировать территориальную организацию комплексов различных уровней и масштабов района исследования.
- Дать оценку современного состояния и перспектив развития природных и производственных систем. Выявить актуальные проблемы, прогнозные тенденции, выработать рекомендации по устранению негативных последствий.

- Определить приемы и методы решения поставленных задач, вывить необходимость использования программных комплексов, сформировать базу данных и корректно обработать материалы. Подготовить картографические иллюстрации.
- Проанализировать и систематизировать полученные в ходе практики материалы. Сделать выводы и дать рекомендации по итогам научного исследования. Оформить материал в виде отчета, используя современные методы обработки географической информации.

Процедура текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

### **13. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики**

#### а) литература

- Батуев Д. А. Картографические модели природопользования региона / Д. А. Батуев, С. Ж. Воложнина, М. Г. Сакияева ; Иркутский гос. ун-т, Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т геогр. им. В. Б. Сочавы, Иркутский гос. техн. ун-т. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2013. - 161 с. ISBN 978-5-98227-797-8
- Географическое изучение территориальных систем [Электронный ресурс]: сборник материалов XV Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных (11–12 мая 2021 г.) / под ред. А. А. Сафаряна; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Электронные данные. – Пермь, 2021. – 19,1 Мб ; 356 с. – Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/sborniki/Geograficheskoyeizucheniye-territorialnykh-sistem-2021.pdf>
- География и природные ресурсы: научный журнал / учредители : Сибирское отделение РАН, Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН. - Новосибирск : ГЕО, 1980. - ISSN 0206-1619.
- Геоэкологическое картографирование: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Экология и природопользование" / Б. И. Кочуров [и др.] ; ред. Б. И. Кочуров ; РАН, Ин-т географии. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2012. - 224 с. - 6
- Методические указания по оформлению выпускных квалификационных работ, которые обновляются в соответствии с изменением ГОСТа «Научный отчёт» и нормами оформления библиографии.
- Методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы в соответствии с направлением «География». <https://educa.isu.ru/mod/resource/view.php?id=152788>
- Мюррей П. Индивидуальный подход к устойчивому развитию [Текст] / П. Мюррей ; пер. с англ. В. Н. Егорова. - М. : Бином. Лаборатория знаний, 2013. - 304 с.
- Родоман Б. Б. География, районирование, картоиды. Сборник трудов. - Смоленск, Ойкумена, 2007. - 368 с.
- Сушенцева Н. В. Вопросы территориального планирования [Текст]: учеб. -метод. пособие / Н. В. Сушенцева, В. И. Псарев, И. А. Гончаров; "Сибирское соглашение", меж-регион. ассоц. - Новосибирск: Сиб. кн. изд-во, 2011. - 242 с.
- Чебунин В.П. Региональная и муниципальная экономика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. П. Чебунин. - ЭВК. - Иркутск: ИГУ, 2012. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ.
- Чистобаев А.И., Красовская О.В., Скатерщиков С.В. Территориальное планирование на уровне субъектов России. - СПб.: Изд. дом "Инкери", 2010.- 296 с.
- Экологическая безопасность города Иркутска: географические аспекты [Текст] / И. Г. Годвинская [и др.]; отв. ред.: Т. И. Заборцева, Н. М. Сысоева; СО РАН, Ин-т географии

им. В. Б. Сочавы. - Иркутск : Изд-во Ин-та географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, 2013. - 129 с. : ил., цв. ил., карты ; 30 см. - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 116-120. - ISBN 978-5-94797-217-7 .

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition (ежегодно обновляемое ПО) Лицензия № 1B081911180943145332406 от 27.11.2019 (2 года).
- Google Chrome (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: [https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula\\_text.html](https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html) (бессрочно).
- Mozilla Firefox (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/> (бессрочно).
- Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Номер Лицензии Microsoft 41059241 от 07.09.2006 (бессрочно).
- Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. " Государственный контракт № 03-162-09 от 01.12.2009 Номер Лицензии Microsoft 46211164" (бессрочно).
- Microsoft® Office Standart 2010. Номер Лицензии Microsoft 60642086 от 11.07.2012 (бессрочно).
- Microsoft®OfficeProfessionalPlus 2013 Russian Academic OLP 1License NoLevel. Microsoft Invoice Number: 9564549101 ООО 'ИЦ 'Сиброн' от 22.12.2014 (бессрочно).
- - Mapinfo Professional - Лицензионный сертификат S/N MINWRS150001065 от 12.01.2017 г. (бессрочно).
- ГИС «Океан – 2010» 16 Договор № 12-ПО/1 03.07.2012 (бессрочно).
- QGIS( Свободная географическая информационная система с открытым кодом) Условия использования по ссылке: <https://qgis.org/ru/site/>(бессрочно).
- «Антиплагиат.ВУЗ». Номер лицензии: № 3453/03-Е-0084 от 16.02.2021
- Система автоматизации библиотек ИРБИС64 (ежегодно обновляемое ПО). Договор подряда 04-040-12 от 21.09.2012 Лицензия№670/1 от 16.12.2015 (бессрочно).
- 2GIS (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <http://law.2gis.ru/licensing-agreement/> (бессрочно).
- ГАРАНТ. Договор № 1Д/17 от 27.06.2017г. (бессрочно).
- Каждый студент обеспечен индивидуальным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» к следующим электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам – ЭБС; электронный читальный зал - ЭЧЗ):
- ЭБС «Издательство Лань»
- ЭБС ЭЧЗ «Библиотех»
- ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
- ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»
- Электронная библиотека «Интуит.ру»
- Электронная библиотека «Академия»
- Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт»
- Электронная библиотека диссертаций РГБ
- ЭБС «Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU»
- ЭКБСОН
- Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» (НЭБ)

г) базы данных, поисково-справочные и информационные системы

- Сайт инженерно-технологического центра Сканекс, [www.scanex.ru/en/](http://www.scanex.ru/en/)
- Геоинформационные системы и дистанционное зондирование Земли. Федеральный

- портал «Российское образование», <http://gis-lab.info/>
- Геоинформационный портал ГИС- Ассоциации, <http://www.gisa.ru/>
  - Геопортал Роскосмоса РФ – картографический сервис Федерального космического агентства России, <http://geoportal.ntsomz.ru/>
  - Главный портал Гео Мета, [www.geometa.ru](http://www.geometa.ru).
  - Демографическая статистическая информация на сайте электронного бюллетеня «Население и общество», <http://demoscope.ru/weekly/app>.
  - Доступ к свободной кроссплатформенной геоинформационной системе, <http://www.qgis.org/>
  - Каталоги дистанционного зондирования Земли (поиск данных) <http://www.kosmosnimki.ru/>
  - Портал «География – электронная земля», [www.webgeo.ru](http://www.webgeo.ru).
  - Портал спутниковых данных, <http://www.scanex.ru/>
  - Сайт «DATA+», [www.dataplus.ru](http://www.dataplus.ru)
  - Сайт Всероссийской переписи населения 2002 г. ,<http://www.perepis2002.ru>.
  - Сайт Всероссийской переписи населения 2010 г., <http://www.perepis2010.ru>.
  - Сайт Всероссийской переписи населения 2020-2021г. <https://perepis2020.ru/>
  - Сайт ГИС-Ассоциации России, [www.gisa.ru](http://www.gisa.ru);
  - Сайт международного центра геофизических данных, <http://www.ngdc.noaa.gov>
  - Сайт Международной картографической Ассоциации, <http://icaci.org/>
  - Сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, <http://www.rosreestr.ru>
  - Социальный атлас российских регионов, <http://socpol.ru/atlas/>
  - Федеральная служба государственной статистики РФ. <http://gks.ru/>

#### **14. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структур,
- предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников (для лиц с нарушением слуха визуальное представление информации, а для лиц с нарушением зрения – аудиальное представление информации);
- применение программных средств, обеспечивающих возможность формирования заявленных компетенций, освоения навыков и умений, формируемых в ходе прохождения учебной практики, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации:
  - а) организация различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения,
  - б) проведения семинаров,
  - в) выступление с докладами и защитой выполненных работ,


- г) проведение тренингов,
- д) организации групповой работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего контроля и промежуточной аттестации;

- увеличение продолжительности прохождения обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности: зачет и/или дифференцированный зачет, проводимый в письменной форме, - не более чем на \_\_\_\_ (90) мин., проводимый в устной форме – не более чем на \_\_\_\_ (20) мин.,


Разработчик РПП устанавливает конкретное содержание программы учебной практики, условия ее организации и проведения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.04.02 География, утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 895 от 07.08 2020 г. Электронная версия программы представлена на сайте ИГУ.

Автор программы Левашева М.В., доцент  
(Ф.И.О., должность)

Разработчик:  
  
(подпись)

Программа рассмотрена на заседании кафедры географии, картографии и геосистемных технологий «11» июня 2021 г. Протокол № 17

Зав. кафедрой  Коновалова Т.И.

**Сведения о переутверждении «Рабочей программы производственной (преддипломной) практики» на очередной учебный год и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера страниц		
			замененных страниц	новых страниц	аннулированных страниц

*Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.*