

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное**  
**учреждение высшего образования "Пермский**  
**государственный национальный исследовательский**  
**университет"**

Авторы-составители: **Фролова Ирина Викторовна**

Программа производственной практики  
**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**  
Код УМК 91957

Утверждено  
Протокол №9  
от «02» июня 2021 г.

Пермь, 2021

## **1. Вид практики, способ и форма проведения практики**

Вид практики **производственная**

Тип практики **преддипломная практика**

Способ проведения практики **стационарная, выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

## **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика « Преддипломная практика » входит в вариативную часть Блока « М.2 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **05.04.02** География

направленность Геотехнологии и инструменты ландшафтного планирования городских пространств

### **Цель практики :**

написать магистерскую диссертацию по результатам самостоятельно организованной научно-исследовательской работы.

### **Задачи практики :**

1. Провести анализ материалов по теме магистерской диссертации (МД), собранных в результате производственной практики и систематической научно-исследовательской работы .
2. Подготовить в полном объеме рукопись МД.
3. Разработать устный доклад и презентационные материалы для процедуры защиты МД.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения**

В результате прохождения практики **Преддипломная практика** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**05.04.02** География (направленность : Геотехнологии и инструменты ландшафтного планирования городских пространств)

**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

#### **Индикаторы**

**ОПК.1.1** Применяет методы и технологии комплексных и отраслевых географических исследований

**ОПК.1.2** Формулирует научные гипотезы и инновационные идеи в географических и междисциплинарных науках и применяет методы их проверки

**ОПК.2** Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии

#### **Индикаторы**

**ОПК.2.1** Оценивает развитие и взаимодействие территориальных систем различного уровня организации в избранной области географии

**ОПК.2.2** Прогнозирует развитие территориальных систем различного уровня организации 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

#### **Индикаторы**

**ОПК.3.1** Применяет в профессиональной деятельности геоинформационные технологии и программные средства

**ОПК.3.2** Применяет инструменты геоинформационных систем для решения типовых задач в избранной области географии

**ОПК.4** Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности

#### **Индикаторы**

**ОПК.4.1** Применяет проектные технологии при работе над проектами в профессиональной и научно-исследовательской деятельности

**ОПК.4.2** Представляет и распространяет результаты профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде презентаций проектов

**ПК.3** Способен формулировать цели и задачи исследований и изысканий, определять методологию, методики и технологии их выполнения для решения задач градостроительной деятельности

#### **Индикаторы**

**ПК.3.1** Формулирует принципы, цели и задачи исследований и изысканий, подбирает соответствующие методики и технологии для решения задач градостроительной деятельности

**ПК.3.2** Анализирует исходную информацию об объекте градостроительной деятельности на основе принятой системы принципов, целей и средств планирования и проектирования

**ПК.3.3** Производит документальное оформление принятых решений о проведении исследований и изысканий

**ПК.4** Способен проводить необходимые для разработки градостроительной документации

территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования и картографические изыскания

**Индикаторы**

**ПК.4.1** Готовит запросы на предоставление ресурсов, необходимых для проведения исследований, составляет обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований

**ПК.4.2** Проводит пространственные, территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования, картографические изыскания для градостроительной документации

**ПК.4.3** Применяет методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач в сфере градостроительства и территориального планирования и управления

**ПК.5** Способен определять ресурсы, условия и нормативно-правовое обеспечение для организации необходимых исследований и изысканий о территориальном объекте

**Индикаторы**

**ПК.5.2** Применяет технологии организации и ведения проектов в области комплексного развития территорий и поселений, территориальных объектов

**УК.6** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

**Индикаторы**

**УК.6.1** Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)

**УК.6.2** Управляет собственными ресурсами (тайм-менеджмент, стресс-менеджмент, самопрезентация)

#### 4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Преддипломная практика в структуре учебного плана относится к разделу М.2 Практики (вариативная часть) и проводится в 6 учебном периоде (2 курс обучения). Направлена на подготовку и написание выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и освоение общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Общая трудоемкость составляет 3 з.е. или 108 часов. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

<b>Направления подготовки</b>	05.04.02 География (направленность: Геотехнологии и инструменты ландшафтного планирования городских пространств)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для прохождения практики</b>	6
<b>Объем практики (з.е.)</b>	3
<b>Объем практики (ак.час.)</b>	108
<b>Форма отчетности</b>	Экзамен (6 триместр)

#### Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
<b>Преддипломная практика</b>		
108		
<b>Анализ собранного материала</b>		
30	<p>Основные виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка программы-задания на преддипломную практику под руководством научного руководителя,</li> <li>- анализ собранного теоретического и фактического материала по теме диссертации (МД), при необходимости его дополнение,</li> <li>- определение объемов структурных элементов МД и разработка "дорожной карты" подготовки и написания МД в ходе преддипломной практики.</li> </ul>	<p>Кафедра физической географии и ландшафтной экологии и иные структурные подразделения ПГНИУ.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практики, индивидуально предусмотренные, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и МСЭ.</p>
<b>Магистерская диссертация</b>		
50	<p>Основные виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка текстового и иллюстративного материалов МД,</li> <li>- "вычитка" рукописи научным руководителем, исправление замечаний, коррекция содержания МД и т.п.,</li> <li>- подготовка конечного варианта рукописи МД.</li> </ul>	<p>Кафедра физической географии и ландшафтной экологии и иные структурные подразделения ПГНИУ.</p>

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
Презентация магистерской диссертации		
28	<p>Основные виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составить в письменной форме доклад для процедуры защиты МД,</li> <li>- разработать презентационный материал для процедуры защиты МД,</li> <li>- подготовить отчет по преддипломной практике.</li> </ul>	<p>Кафедра физической географии и ландшафтной экологии и иные структурные подразделения ПГНИУ.</p>

## 5. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

### Основная

1. Семенов, В. А. Математические методы в гуманитарных исследованиях : учебное пособие / В. А. Семенов, В. А. Макаридина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 273 с. — ISBN 978-5-4497-0485-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/93993.html>
2. Московцев, В. В. Магистерская диссертация : учебно-методическое пособие / В. В. Московцев, Л. В. Московцева, Е. С. Маркова. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 79 с. — ISBN 978-5-88247-651-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — <http://www.iprbookshop.ru/57598.html>

### Дополнительная

1. Григорьев, А. А. География всемирного наследия : учебное пособие для академического бакалавриата / А. А. Григорьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-07236-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/442160>
2. Исакова, А. И. Научная работа : учебное пособие / А. И. Исакова. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 109 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/72125.html>

## **6. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики**

При прохождении практики требуется использование следующих ресурсов сети «Интернет» :

<https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека

[https://vk.com/physgeo\\_psu](https://vk.com/physgeo_psu) Документы для оформления МД

## **7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики**

Образовательный процесс по практике **Преддипломная практика** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Применяются информационные технологии:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
- единая телеинформационная система ЕТИС
- интернет-ресурсы открытого доступа: статистика, GoogleMap
- пакет программ Libreoffice
- ОС "Альт Образование"

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## **8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Самостоятельная работа студентов проводится в аудиториях для самостоятельной работы, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченных доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, а также в помещениях Научной библиотеки ПГНИУ.

Групповые и индивидуальные консультации проводятся в аудиториях, оснащенных мультимедийной техникой с соответствующим программным обеспечением, меловой и/или магнитно-маркерной доской.

Для проведения промежуточной аттестации необходимы аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, а также меловой и/или магнитно-маркерной доской.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.



3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В случае объявления в сроки проведения практики на территории(ях) проведения практики режима повышенной готовности, режима чрезвычайной ситуации, режима чрезвычайных положений, иных ограничительных мероприятий федерального, регионального, муниципального характера допускается проведение практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В отношении лиц, обладающих ограниченными возможностями, допускается проведение практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Отчетность по практике проводится в сроки, указанные в учебном плане. Оценку по практике выставляет руководитель практики от кафедры.

В качестве обязательных форм отчетности являются:

- дневник установленного образца, включающий в качестве завершающего раздела характеристику работы обучающегося предприятием (учреждением, организацией);
- письменный отчет по форме, установленной программой практики;
- защита отчета по производственной практике научному руководителю.

Дневник практики заполняется обучающимся регулярно. В нем указываются все виды работ, выполняемых в период прохождения практики в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями. В дневнике должны быть заполнены все разделы.

Характеристика работы обучающегося заверяется подписью руководителя и печатью организации. В ней отражается умение обучающегося применять полученные в период обучения теоретические знания, объем выполнения программы практики, имеющиеся недостатки теоретической подготовки обучающегося, оценка его работы в целом, степень сформированности компетенций, предусмотренных основной образовательной программой и образовательным стандартом.

В оценке кафедрой отчета и аттестации студента о прохождении практики указывается:

- степень достижения цели практики и выполнения поставленных перед обучающимся задач;
- общая оценка его умения выполнять поставленные задачи;
- степень самостоятельности выполненной работы и способность обучающегося к профессиональной деятельности;
- соответствие деятельности обучающегося общим требованиям, предъявляемым к специалистам соответствующей области, видам профессиональной деятельности;
- степень сформированности компетенций;
- оценка работы в целом.

Формой итогового контроля по – экзамен в виде защиты отчета по преддипломной практике на оценку. Защита отчетов проводится научному руководителю в установленные графиком учебного процесса сроки. Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценки результатов практики учитывают объем выполнения программы практики, правильность оформления отчета и документов, характеристику обучающегося, отзыв руководителя практики. Обучающийся должен продемонстрировать компетенции, приобретенные им в период прохождения практики.

На защите отчета студент должен показать выполнение магистерской диссертации. Выступление студента по времени не должно превышать 5-7 мин. Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному графику.

Обучающиеся, не прошедшие практику при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность и проходят практику по индивидуальному графику.

Обучающиеся, не ликвидировавшие академическую задолженность в установленные сроки, отчисляются из университета за невыполнение учебного плана в порядке, предусмотренном «Положением о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся в ПГНИУ».

При оценивании контролируемых результатов сформированности компетенции учитываются характеристики студента из дневника производственной практики (от руководителя принимающей организации и научного руководителя).

Лицам с ОВЗ и инвалидам при необходимости предоставляется ассистент для прохождения всех контрольных мероприятий и аттестаций. Предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ при защите отчетов по практикам. При необходимости ответы студента будут заслушаны в устной форме или в форме компьютерного тестирования.

## Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции. Индикаторы и критерии их оценивания

#### ОПК.2

**Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ОПК.2.1</b> Оценивает развитие и взаимодействие территориальных систем различного уровня организации в избранной области географии</p>	<p>Знать общие системные свойства изучаемых геосистем, владеть и применять системный подход и метод при ведении индивидуальной НИР</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Имеет неструктурированные знания общих системных свойств геосистем, не применяет системный подход в индивидуальной НИР</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает общие системные свойства изучаемых геосистем, в определении системного подхода и применении системного метода в индивидуальной НИР допускает существенные ошибки, в частности не может выделить общие процессы функционирования территориальных систем на разном уровне их иерархической структуры</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает общие системные свойства изучаемых геосистем, владеть системным подходом и методом, частично применяет их в индивидуальной НИР</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает общие системные свойства изучаемых геосистем, владеет и успешно применяет системный подход и метод в индивидуальной НИР и в анализе результатов практики</p>
<p><b>ОПК.2.2</b> Прогнозирует развитие территориальных систем различного уровня организации в избранной области географии</p>	<p>Знать правила и уровни географического прогноза, уметь разрабатывать кратко- и среднесрочный прогноз развития выбранных для исследования геосистем, что отражено в результатах преддипломной практики</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не сформированы целостные знания, умения и навыки в области географического прогнозирования</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает основные правила и уровни географического прогноза, способен разработать краткосрочный прогноз развития выбранных для исследования геосистем, но не готов к другим уровням</p>

		<p align="center"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>прогнозирования</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает правила и уровни географического прогноза, способен разработать кратко- и среднесрочный прогнозы развития выбранных для исследования геосистем, что отражено в результатах преддипломной практики</p> <p align="center"><b>Отлично</b></p> <p>Знает правила и уровни географического прогноза, разработаны кратко- и среднесрочный прогнозы развития выбранных для исследования геосистем, что отражено в результатах преддипломной практики</p>
--	--	---

### ОПК.3

**Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ОПК.3.1</b> Применяет в профессиональной деятельности геоинформационные технологии и программные средства</p>	<p>Знать распространенные картографо-геоинформационные программные средства и уметь применять их в обработке результатов преддипломной практики</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не сформированы целостные знания, умения и навыки в области картографо-геоинформационных программных средства</p> <p align="center"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает распространенные картографо-геоинформационные программные средства, но испытывает значительные затруднения в их применении, практически не использовал для обработки результатов преддипломной практики</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает распространенные картографо-геоинформационные программные средства, частично применяет их в обработке результатов преддипломной практики</p> <p align="center"><b>Отлично</b></p> <p>Знает распространенные картографо-геоинформационные программные средства и успешно применяет их в обработке результатов преддипломной практики</p>
<p><b>ОПК.3.2</b> Применяет инструменты геоинформационных</p>	<p>Знать и уметь применять свойства и инструменты ГИС как средства обработки</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Демонстрирует неструктурированные знания, умения и навыки в области ГИС и их применении в практике</p>

систем для решения типовых задач в избранной области географии	результатов преддипломной практики	<p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> Знает отдельные свойства и инструменты ГИС, использует для обработки результатов преддипломной практики самые простые onlain-форматы <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> Знает свойства и инструменты ГИС, частично использует их для обработки результатов преддипломной практики <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> Знает и успешно применяет свойства и инструменты ГИС как средства обработки результатов преддипломной практики
--	------------------------------------	--

### 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**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<b>ОПК.1.1</b> Применяет методы и технологии комплексных и отраслевых географических исследований	Знать методы комплексных географических исследований, уметь разрабатывать методологию и осуществлять выбор наиболее корректных методов исследований в рамках НИР и преддипломной практики	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> Демонстрирует частично сформированные неструктурированные знания, умения и навыки в области разработки и ведения комплексных географических исследований <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> Знает методы комплексных географических исследований, допускает грубые ошибки в разработке методологии исследования и испытывает значительные затруднения в выборе методов исследований в рамках НИР и преддипломной практики <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> Знает методы комплексных географических исследований, может разработать методологию и осуществить выбор методов исследований в рамках НИР и преддипломной практики <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> Знает методы комплексных географических исследований, разработана методология и представлен оптимальный ряд наиболее корректных методов исследований в рамках НИР и преддипломной практики
<b>ОПК.1.2</b> Формулирует научные гипотезы и инновационные идеи в	Способность определять проблему исследования, формулировать гипотезу ее	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> Не готов самостоятельно определять проблему исследования, формулировать гипотезу ее решения и задачи проверки

<p>географических и междисциплинарных науках и применяет методы их проверки</p>	<p>решения и задачи проверки гипотезы в выбранной области географии и градостроительной деятельности</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> гипотезы в выбранной области географии и градостроительной деятельности</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Способен сформулировать проблему исследования в общих чертах и гипотезу ее решения; в постановке задач по проверке гипотезы в выбранной области географии и градостроительной деятельности испытывает значительные затруднения</p> <p><b>Хорошо</b> Способен выделить проблему исследования, формулировать гипотезу ее решения и задачи по проверке гипотезы в выбранной области географии и градостроительной деятельности; последовательность выбранных задач носит логические ошибки</p> <p><b>Отлично</b> Определяет проблему исследования, формулирует гипотезу ее решения и задачи проверки гипотезы в выбранной области географии и градостроительной деятельности</p>
---	--	---

#### ОПК.4

**Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ОПК.4.2</b> Представляет и распространяет результаты профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде презентаций проектов</p>	<p>Знать, владеть и уметь применять технологии и инструменты презентации и продвижения результатов НИР в рамках преддипломной практики и подготовки магистерской диссертации (МД)</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> Не сформированы целостные знания, умения и навыки применения различных инструментов презентации и продвижения результатов НИР в рамках преддипломной практики и подготовки МД</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Знает отдельные технологии и инструменты презентации и продвижения результатов НИР, но в рамках преддипломной практики и подготовки МД использует их в минимальном объеме (подготовлена презентация результатов преддипломной практики)</p> <p><b>Хорошо</b> Знает основные технологии и инструменты презентации и продвижения результатов НИР в рамках преддипломной практики и подготовки МД, частично применяет их в</p>

		<p><b>Хорошо</b> своем научном и учебном процессах</p> <p><b>Отлично</b> Знает и успешно применяет разнообразные технологии и инструменты презентации и продвижения результатов НИР в рамках преддипломной практики и подготовки МД</p>
<p><b>ОПК.4.1</b> Применяет проектные технологии при работе над проектами в профессиональной и научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Способность реализовать программу и задачи преддипломной практики в формате локального небольшого проекта в соответствии с РМ</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> Не знает основы РМ и не способен реализовать программу и задачи преддипломной практики в формате локального небольшого проекта</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Готов реализовать программу и задачи преддипломной практики в формате локального небольшого проекта в соответствии с РМ, но результаты практики не соответствуют проектным технологиям</p> <p><b>Хорошо</b> Способен реализовать программу и задачи преддипломной практики в формате локального небольшого проекта в соответствии с РМ, преддипломная практики и ее результаты частично имеют элементы проектных технологий</p> <p><b>Отлично</b> Программа и задачи преддипломной практики реализованы в формате локального небольшого проекта в соответствии с РМ</p>

### ПК.3

**Способен формулировать цели и задачи исследований и изысканий, определять методологию, методики и технологии их выполнения для решения задач градостроительной деятельности**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.3.2</b> Анализирует исходную информацию об объекте градостроительной деятельности на основе принятой системы принципов, целей и средств планирования и проектирования</p>	<p>В соответствии с индивидуальной программой НИР и преддипломной практики знать и уметь применять средства и инструменты географического и ландшафтного анализа выбранных территориальных объектов</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> Демонстрирует частичные неструктурированные знания, умения и навыки в области географического и ландшафтного анализа выбранных территориальных объектов</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Знает основные средства и инструменты географического и ландшафтного анализа, но испытывает затруднения в их применении для выбранных территориальных объектов</p>

		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает и способен применить средства и инструменты географического и ландшафтного анализа выбранных территориальных объектов, допускает незначительные неточности в интерпретации исходной информации об объектах исследования</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает и успешно применяет в своей исследовательской работе средства и инструменты географического и ландшафтного анализа выбранных территориальных объектов</p>
<p><b>ПК.3.3</b> Производит документальное оформление принятых решений о проведении исследований и изысканий</p>	<p>Способность оформлять результаты преддипломной практики и программы индивидуальной НИР в соответствии с требованиями</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Результаты преддипломной практики и программы индивидуальной НИР не оформлены в соответствии с требованиями</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Отчеты результатов преддипломной практики и программы индивидуальной НИР содержат грубые ошибки в оформлении и представлении</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Отчеты результатов преддипломной практики и программы индивидуальной НИР содержат погрешности в оформлении и стилистические ошибки</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Результаты преддипломной практики и программы индивидуальной НИР оформлены в соответствии с требованиями</p>
<p><b>ПК.3.1</b> Формулирует принципы, цели и задачи исследований и изысканий, подбирает соответствующие методики и технологии для решения задач градостроительной деятельности</p>	<p>Способность постановки цели и задач в рамках индивидуальной НИР и программы преддипломной практики</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не готов самостоятельно формулировать цели и задач в рамках индивидуальной НИР и программы преддипломной практики</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Способен самостоятельно сформулировать цели в рамках индивидуальной НИР и программы преддипломной практики, с постановкой задач испытывает значительные сложности</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Способен поставить цели и задач в рамках индивидуальной НИР и программы преддипломной практики, последовательность задач по достижению целей носит логические ошибки</p>



		<b>Отлично</b> Самостоятельно формулирует цели и задач в рамках индивидуальной НИР и программы преддипломной практики
--	--	--

#### ПК.4

**Способен проводить необходимые для разработки градостроительной документации территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования и картографические изыскания**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.4.1</b> Готовит запросы на предоставление ресурсов, необходимых для проведения исследований, составляет обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p>	<p>В соответствии с индивидуальной программой НИР и преддипломной практики способность составлять отчетную документацию по результатам практики</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b> Не готов отчет по результатам преддипломной практики</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b> В соответствии с индивидуальной программой НИР и преддипломной практики составлен отчет по результатам практики, содержащий значительные неточности и опущения</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b> В соответствии с индивидуальной программой НИР и преддипломной практики составлен отчет по результатам практики, в оформлении которого есть неточности и ошибки</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b> В соответствии с индивидуальной программой НИР и преддипломной практики составлен отчет по результатам практики со значительным количеством приложений</p>
<p><b>ПК.4.3</b> Применяет методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p>	<p>Знать и применять в соответствии с программой НИР и преддипломной практики оценочные технологии и методы к выбранным для исследования геосистемам</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b> Не знает и не владеет оценочными технологиями и методами оценки качества различных сред в выбранных для исследования геосистемах</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b> Знает основы географических оценок, но не применяет их к выбранным для исследования геосистемам</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b> Знает и частично применяет оценочными технологиями и методы оценки качества различных сред в соответствии с программой НИР и преддипломной практики оценочные технологии и методы к выбранным для исследования геосистемам</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p>

		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает и применяет в полном объеме оценочными технологиями и методы оценки качества различных сред в соответствии с программой НИР и преддипломной практики оценочные технологии и методы к выбранным для исследования геосистемам</p>
<p><b>ПК.4.2</b> Проводит пространственные, территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования, картографические изыскания для градостроительной документации</p>	<p>Знать правила и принципы организации и ведения различных исследований в градостроительной деятельности, уметь организовывать и проводить исследования в градостроительстве для предпроектной документации</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не сформированы целостные знания, умения и навыки в сфере организации и ведения различных исследований в градостроительной деятельности</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает правила и принципы организации и ведения исследований в градостроительной деятельности, может проводить исследования в градостроительстве для предпроектной документации под руководством более опытного специалиста</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает правила и принципы организации и ведения различных исследований в градостроительной деятельности, способен организовать и провести отдельные этапы исследований в градостроительстве для предпроектной документации</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает правила и принципы организации и ведения различных исследований в градостроительной деятельности, способен самостоятельно организовать и провести исследование в градостроительстве для предпроектной документации</p>

## ПК.5

**Способен определять ресурсы, условия и нормативно-правовое обеспечение для организации необходимых исследований и изысканий о территориальном объекте**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.5.2</b> Применяет технологии организации и ведения проектов в области комплексного развития территорий и поселений, территориальных объектов</p>	<p>Знать основы проектного управления в области комплексного развития геосистем различного уровня организации, уметь применять их в разработке документации для различных территориальных объектов</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Демонстрирует неструктурированные знания, умения и навыки основ проектного управления в области комплексного развития геосистем различного уровня организации</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает основы проектного управления в области комплексного развития геосистем</p>

		<p><b>Удовлетворительно</b> различного уровня организации, но не применяет их в рамках преддипломной практики</p> <p><b>Хорошо</b> Знает основы проектного управления в области комплексного развития геосистем различного уровня организации, частично использует их в определении документации для различных территориальных объектов</p> <p><b>Отлично</b> Знает основы проектного управления в области комплексного развития геосистем различного уровня организации, применяет проектное управление в разработке документации для конкретных территориальных объектов</p>
--	--	--

## УК.6

**Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>УК.6.1</b> Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)</p>	<p>Способность к рефлексии и самоанализу для определения своих возможностей и деятельности во время преддипломной практики</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> Не готов к рефлексии и самоанализу для определения своих возможностей и деятельности во время преддипломной практики</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Способен к рефлексии результатов своей деятельности во время преддипломной практики. Не владеет навыками самоанализа</p> <p><b>Хорошо</b> Способен к рефлексии и самоанализу для определения своих возможностей и деятельности во время преддипломной практики; не готов исправлять ошибки своей работы и тренировать личностные навыки</p> <p><b>Отлично</b> Способен к рефлексии и самоанализу для определения своих возможностей и деятельности во время преддипломной практики, исправляет выявленные ошибки и стремится сделать свою работу эффективнее</p>
<p><b>УК.6.2</b> Управляет собственными</p>	<p>Знать и владеть умениями и навыками в области управления своим временем и ресурсами</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> Не знает и не владеет умениями и навыками в области управления своим временем и</p>

ресурсами (тайм-менеджмент, стресс-менеджмент, самопрезентация)	<b>Неудовлетворительно</b>
	ресурсами
	<b>Удовлетворительно</b> Знает основы управления своим временем и ресурсами, но не применяет данные умения в рамках деятельности по преддипломной практике
	<b>Хорошо</b> Знает и владеет умениями и навыками в области управления своим временем и ресурсами, но допускает неточности в распределении своего времени
	<b>Отлично</b> Знает и владеет умениями и навыками в области управления своим временем и ресурсами

### Оценочные средства

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Экзамен

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Устное собеседование по вопросам

**Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :**  
время отводимое на подготовку 1

### Показатели оценивания

Обучающийся не прошел в установленные сроки преддипломную практику / научный руководитель не утвердил результаты преддипломной практики.	<b>Неудовлетворительно</b>
Подготовлен отчет по преддипломной практике; магистерская диссертация подготовлена не в полном объеме; материалы для защиты МД не готовы. На вопросы научного руководителя даны разъясняющие ответы.	<b>Удовлетворительно</b>
Подготовлен отчет по преддипломной практике; магистерская диссертация подготовлена в полном объеме; материалы для защиты МД не готовы. На вопросы научного руководителя даны разъясняющие ответы.	<b>Хорошо</b>
Подготовлен отчет по преддипломной практике; магистерская диссертация подготовлена в полном объеме; разработаны материалы для защиты МД. На вопросы научного руководителя даны разъясняющие ответы.	<b>Отлично</b>