

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

Авторы-составители: **Пьянков Сергей Васильевич**

Программа производственной практики  
**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**  
Код УМК 87455

Утверждено  
Протокол №6  
от «23» 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: **05.04.03** Картография и геоинформатика

направленность Математико-картографическое моделирование геосистем и комплексов

### **Цель практики :**

Целью Практики является подготовка выпускной квалификационной работы в форме магистерской диссертации и формирование у обучающихся общекультурных компетенций для решения научных и практических задач и осуществления профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика

### **Задачи практики :**

В результате прохождения преддипломной практики должны быть решены следующие основные задачи:

- формирование у магистрантов общекультурных компетенций, направленных на решение научных и практических задач в сфере картографии и геоинформатики;
- завершение подготовки магистерской диссертации и ее оформление в соответствии с требованиями к оформлению магистерских диссертаций.

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

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

**05.04.03** Картография и геоинформатика (направленность : Математико-картографическое моделирование геосистем и комплексов)

**ОПК.5** Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности

#### **Индикаторы**

**ОПК.5.1** Применяет проектные технологии при работе над проектами в профессиональной и научно-исследовательской деятельности

**ОПК.5.2** Представляет и распространяет результаты профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде презентаций проектов

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

Преддипломная практика входит в вариативную часть модуля М.2 Практики учебного плана по направлению подготовки магистров 05.04.03 - Картография и геоинформатика (профиль - Геоинформатика). Преддипломная практика направлена на закрепление практических навыков реализации знаний геоинформатики и дистанционного зондирования Земли в решении проектно-производственных и исследовательских задач в рамках завершения работы над выпускной квалификационной работой (магистерской диссертацией). Прохождение практики предусмотрено в 6-м триместре в рамках самостоятельной работы магистрантов.

<b>Направления подготовки</b>	05.04.03 Картография и геоинформатика (направленность: Математико-картографическое моделирование геосистем и комплексов)
<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	<p>Преддипломная практика</p> <p>Формы проведения практики для лиц с ОВЗ и инвалидностью определяются с учетом особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.</p> <p>Возможны изменения временных рамок прохождения текущей промежуточной аттестации, а именно предусмотрено увеличение времени на подготовку и сдачу отчета по практике.</p>	<p>Осуществляется на кафедре картографии и геоинформатики ПГНИУ или в организации - месте практики, если это необходимо для завершения проектно-производственной или исследовательской задачи (в рамках второй или третьей главы выпускной квалификационной работы магистра).</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практики, индивидуально предусмотренные, с учетом</p>

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
		рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ
<b>Подготовительный этап</b>		
12	<p>Магистрант, приступивший к выполнению индивидуальной программы практики, совместно с руководителем практики конкретизирует формы, виды и сроки выполнения задач; определяется с картографической информацией, которая должна быть им обобщена и проанализирована; конкретизирует порядок (алгоритм) выполнения исследования или проектно-производственной задачи.</p> <p>Формы проведения практики для лиц с ОВЗ и инвалидностью определяются с учетом особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.</p> <p>Возможны изменения временных рамок прохождения текущей промежуточной аттестации, а именно предусмотрено увеличение времени на подготовку и сдачу отчета по практике.</p>	<p>Осуществляется на кафедре картографии и геоинформатики ПГНИУ или в организации - месте практики, если это необходимо для завершения проектно-производственной или исследовательской задачи (в рамках второй или третьей главы выпускной квалификационной работы магистра).</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практики, индивидуально предусмотренные, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>
<b>Этап выполнения заданий индивидуальной программы практики (базовый уровень)</b>		
78	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Завершение работы над теоретической и аналитической главами диссертации, включая оформление списка использованных источников в соответствии с требованиями.</li> <li>2. Завершение работы над прикладной (инициативной) главой, включая подготовку приложений.</li> <li>3. Завершение работы над черновиком ВКР, включая написание заключение, выводы и рекомендации.</li> <li>4. Предоставление черновика научному руководителю от ПГНИУ, включая обсуждение результатов работы, корректировку содержания и формулирования выводов по исследованию.</li> </ol> <p>Формы проведения практики для лиц с ОВЗ и инвалидностью определяются с учетом особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния</p>	<p>Осуществляется на кафедре картографии и геоинформатики ПГНИУ или в организации - месте практики, если это необходимо для завершения проектно-производственной или исследовательской задачи (в рамках второй или третьей главы выпускной квалификационной работы магистра).</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью</p>

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	здоровья обучающихся. Возможны изменения временных рамок прохождения текущей промежуточной аттестации, а именно предусмотрено увеличение времени на подготовку и сдачу отчета по практике.	предусмотрены альтернативные места проведения практики, индивидуально предусмотренные, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.
<b>Заключительный этап (выполнение отчета по практике)</b>		
16	<p>Магистрант оформляет отчёт по преддипломной практике и готовит презентацию для публичной защиты. При условии успешного прохождения практики с помощью научного руководителя студентом определяются дальнейшие формы работы над диссертацией, в т.ч. оговаривается выбор рецензента, необходимость дооформления приложений и картографического материала, проверка текста на соответствие требованиям и пр. Результатом практики также может быть написанная научно-исследовательская статья по теме выпускной работы магистранта.</p> <p>Формы проведения практики для лиц с ОВЗ и инвалидностью определяются с учетом особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.</p> <p>Возможны изменения временных рамок прохождения текущей промежуточной аттестации, а именно предусмотрено увеличение времени на подготовку и сдачу отчета по практике.</p>	<p>Осуществляется на кафедре картографии и геоинформатики ПГНИУ</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практики, индивидуально предусмотренные, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>
<b>Защита отчета практики</b>		
2	<p>Осуществляется процедура защиты отчета преддипломной практики</p> <p>Формы проведения практики для лиц с ОВЗ и инвалидностью определяются с учетом особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.</p> <p>Возможны изменения временных рамок прохождения текущей промежуточной аттестации, а именно предусмотрено увеличение времени на подготовку и сдачу отчета по практике.</p>	<p>Осуществляется на кафедре картографии и геоинформатики ПГНИУ</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практики, индивидуально предусмотренные, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>

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

### Основная

1. Гаибова, Т. В. Преддипломная практика : учебное пособие / Т. В. Гаибова, В. В. Тугов, Н. А. Шумилина. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 131 с. — ISBN 978-5-7410-1554-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/69932.html>

2. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09444-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/455367>

### Дополнительная

1. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ, курсовых работ магистров и отчетов по практикам : методические указания / М. Б. Быкова, Ж. А. Гореева, Н. С. Козлова, Д. А. Подгорный. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 76 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/72577.html>

2. Алгазина, Н. В. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации) : учебно-методическое пособие / Н. В. Алгазина, О. Ю. Прудовская. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2015. — 103 с. — ISBN 978-5-93252-363-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/32790>

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

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

**gis.psu.ru** Кафедра картографии и геоинформатики

**gisa.ru** ГИС Ассоциация

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

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

Презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий)

Доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)

Доступ в электронную информационно-образовательной среде университета.

ПО: LibreOffice (в свободном доступе); комплект программ ArcGIS 10 (договор № 18/1/3 от 19.11.2020); QGIS (в свободном доступе); EasyTrace 8.65 (в свободном доступе); Notepad ++ (в свободном доступе); Google Chrome (в свободном доступе); Mozilla Firefox (в свободном доступе); 7zip (в свободном доступе); Adobe Acrobat Reader DC (в свободном доступе); Google Earth (в свободном доступе); FileZilla Client 3.7.3 (в свободном доступе); Blender 2.73 (в свободном доступе).  
ПО на ноутбук: ОС «Альт Образование» (Договор № ДС 003–2020).

Архивы кафедры картографии и геоинформатики и ГИС-центра ПГНИУ:

- Архив цифровых топографических карт масштаба 1:1000000, 1:500000, 1:200000, 1:100000 за 2002-2017 годы;
- Архив цифровых и печатных космических снимков (LandSat, SPOT, IRS, Sentinel-2) за 2007-2017 годы;
- Архив цифровых моделей рельефа и цифровых моделей местности;
- Архив периодической, учебной и технической литературы кафедры, в т.ч. электронные издания;
- Архив цифровых тематических электронных слоев баз пространственных данных;
- Архив печатной технической литературы по сопровождению лицензионных программных продуктов.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**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

Для групповых и индивидуальных консультаций требуется: проектор, экран, компьютер/ноутбук, меловая (и) или маркерная доска.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации требуется: проектор, экран, компьютер/ноутбук, меловая (и) или маркерная доска.



Для самостоятельной работы: аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера 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**

К преддипломной практике допускаются магистранты, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие целевой инструктаж на кафедре. Обязательным условием организации практики является наличие индивидуального плана (программы) практики, в котором указываются цель и задачи практики, основные ее мероприятия, необходимость определенного результата. Практика осуществляется на основе заключенного договора между ПГНИУ и организацией-местом проведения практики, если это необходимо и предусмотрено индивидуальным планом. До начала практики магистранту выдается дневник практики, где заполняются первые его разделы.

Титульный лист отчета является первоначальным источником информации о проделанной работе, а его правильное оформление служит основой для хранения и последующего его использования в научно-исследовательской и практической деятельности. В содержательной части отчета студенты представляют основные моменты прохождения ими практики. Следуя основным положениям индивидуального плана (программы), студенты предлагают к защите следующие положения отчета: а) актуальность темы выбранного исследования; б) цель практики; в) задачи практики. Цель и задачи практики должны быть корректно сформулированы, соответствовать друг другу. Задачи практики логично ставить в соответствии с их значением и масштабностью. Задачи практики могут конкретизироваться в зависимости от условий практики и собранного материала; г) место и сроки прохождения практики; д) этапы прохождения практики и ее мероприятия. В соответствии с программой практики срок практики должен быть разбит на этапы, в течение каждого из которых студент решает какую-либо поставленную перед ним задачу или несколько тесно увязанных задач. В заключительном разделе содержательной части отчета «Основные результаты практики» студент обобщает представленный выше материал, формулирует основные выводы по порядку и результативности мероприятий практики, делает заключение о достижении (или недостижении с указанием причин) цели и решения задач практики, а также делает предположение о возможности

дальнейшего использования полученных результатов и собранных материалов при выполнении своих научно-исследовательских и квалификационных работ.

Требования к оформлению отчета по практике

## Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

#### ОПК.5

**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.5.2</b> Представляет и распространяет результаты профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде презентаций проектов</p>	<p>Владеть: правилами и приемами самообразования, навыками самостоятельной, творческой работы, умением организовать свою деятельность; способностью к самоанализу и самоконтролю, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности; Уметь: разрабатывать индивидуальную траекторию самообразования, самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности; оценивать педагогическую ситуацию в профессиональной деятельности; Знать: основные правила и приемы самоорганизации и самообразования, принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования;</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не демонстрирует собственное мнение по той или иной профессиональной ситуации, не показывает достаточных навыков самостоятельной работы или самосовершенствования, не может показать умений творческого выполнения заданий практики</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Пытается показать умение высказывания собственного мнения по той или иной профессиональной ситуации, показывает общие навыки для выполнения самостоятельной работы или стремление к самосовершенствованию, показывает с некоторыми недочетами отдельные умения творческого выполнения заданий практики</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Демонстрирует собственное мнение по той или иной профессиональной ситуации, но без достаточного обоснования позиции, показывает достаточные навыки для выполнения самостоятельной работы или пытается предоставить новую информацию / учесть дополнительную методику исследовательской работы, показывает с некоторыми недочетами отдельные умения творческого выполнения заданий практики</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Демонстрирует собственное мнение по той или иной профессиональной ситуации с достаточным обоснованием позиции, показывает сформированные навыки для выполнения самостоятельной работы, самосовершенствования, демонстрирует полные умения творческого выполнения заданий практики</p>

<p><b>ОПК.5.1</b>  Применяет проектные технологии при работе над проектами в профессиональной и научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Знать области применения космических снимков при создании инфраструктуры пространственных данных а также геоинформационных систем различного уровня, принципы организации картографических веб-сервисов, преимущества и ограничения серверных геоинформационных систем, в том числе при публикации данных; особенности использования разноплановых данных как основного информационного ресурса при создании ГИС;  Уметь создавать бесшовные мозаики снимков для публикации на картографических веб-сервисах, в том числе использовать инструменты блочного уравнивания для геометрической коррекции данных; создавать базы данных для МГИС, формировать метаданные;  Владеть навыками редактирования и разработки форм отчета средствами языков программирования; технологиями публикации растровых данных средствами серверных геоинформационных систем.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b>  Не знает области применения космических снимков при создании инфраструктуры пространственных данных а также геоинформационных систем различного уровня, принципы организации картографических веб-сервисов, преимущества и ограничения серверных геоинформационных систем, в том числе при публикации данных; особенности использования разноплановых данных как основного информационного ресурса при создании ГИС;  Не умеет создавать бесшовные мозаики снимков для публикации на картографических веб-сервисах, в том числе использовать инструменты блочного уравнивания для геометрической коррекции данных; создавать базы данных для МГИС, формировать метаданные;  Не владеет навыками редактирования и разработки форм отчета средствами языков программирования; технологиями публикации растровых данных средствами серверных геоинформационных систем.</p> <p><b>Удовлетворительно</b>  Общие, но не структурированные знания области применения космических снимков при создании инфраструктуры пространственных данных а также геоинформационных систем различного уровня, принципы организации картографических веб-сервисов, преимущества и ограничения серверных геоинформационных систем, в том числе при публикации данных; особенности использования разноплановых данных как основного информационного ресурса при создании ГИС;  Демонстрирует частично успешные умения создавать бесшовные мозаики снимков для публикации на картографических веб-сервисах, в том числе использовать инструменты блочного уравнивания для геометрической коррекции данных; создавать базы данных для МГИС, формировать метаданные;  Частичное владение навыками</p>
---	---	--

		<p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>редактирования и разработки форм отчета средствами языков программирования; технологиями публикации растровых данных средствами серверных геоинформационных систем.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>В основном сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания области применения космических снимков при создании инфраструктуры пространственных данных а также геоинформационных систем различного уровня, принципы организации картографических веб-сервисов, преимущества и ограничения серверных геоинформационных систем, в том числе при публикации данных; особенности использования разноплановых данных как основного информационного ресурса при создании ГИС;</p> <p>В основном сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения создавать бесшовные мозаики снимков для публикации на картографических веб-сервисах, в том числе использовать инструменты блочного уравнивания для геометрической коррекции данных; создавать базы данных для МГИС, формировать метаданные;</p> <p>В целом результативное владение навыками редактирования и разработки форм отчета средствами языков программирования; технологиями публикации растровых данных средствами серверных геоинформационных систем.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знать области применения космических снимков при создании инфраструктуры пространственных данных а также геоинформационных систем различного уровня, принципы организации картографических веб-сервисов, преимущества и ограничения серверных геоинформационных систем, в том числе при публикации данных; особенности использования разноплановых данных как основного информационного ресурса при</p>
--	--	--

		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>создании ГИС;  Уметь создавать бесшовные мозаики снимков для публикации на картографических веб-сервисах, в том числе использовать инструменты блочного уравнивания для геометрической коррекции данных; создавать базы данных для МГИС, формировать метаданные;  Владеть навыками редактирования и разработки форм отчета средствами языков программирования; технологиями публикации растровых данных средствами серверных геоинформационных систем.</p>
--	--	---

### Оценочные средства

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Экзамен

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Защищаемое контрольное мероприятие

**Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :**  
**время отводимое на доклад 2**

### Показатели оценивания

<p>Не умеет выстраивать алгоритмы решения проектно-исследовательских и производственных задач, не умеет реализовывать задания практики или совершает грубые ошибки, которые не дают возможность показать корректный результат практики (в рамках камеральных или полевых исследований, написания заключительных параграфов выпускной квалификационной работы), не может сформулировать выводы по итогам практики и не может их представить в виде доклада на защите (или не представляет отчет практики), не осознает степень своей ответственности за результаты практики</p>	<b>Неудовлетворительно</b>
<p>В целом умеет выстраивать отдельные звенья алгоритма решения проектно-исследовательских и производственных задач, реализует только некоторые задания практики или совершает множественные ошибки (в рамках камеральных или полевых исследований, написания заключительных параграфов выпускной квалификационной работы), показывает, что может сформулировать выводы по итогам практики, но не может их в полной мере представить в виде доклада на защите, совершает ошибки в оформлении материалов, частично осознает степень своей ответственности за результаты практики</p>	<b>Удовлетворительно</b>
<p>Умеет в достаточной степени выстраивать алгоритм решения проектно-исследовательских и производственных задач, реализует задания практики (в рамках камеральных или полевых исследований, написания заключительных параграфов выпускной квалификационной работы), однако</p>	<b>Хорошо</b>

<p>испытывает отдельные затруднения в ходе этой деятельности, умеет формулировать выводы по итогам практики, но не замечает всех причинно-следственных связей, учитывает не все факторы, влияющие на сложившуюся ситуацию. Владеет навыками представления результатов практики в виде доклада на защите, но совершает отдельные ошибки в оформлении материалов, осознает степень своей ответственности за результаты практики</p>	<p><b>Хорошо</b></p>
<p>В полной мере умеет выстраивать алгоритмы решения проектно-исследовательских и производственных задач, умеет реализовывать все задания практики (в рамках камеральных или полевых исследований, написания заключительных параграфов выпускной квалификационной работы), формулирует корректные выводы по итогам практики и может их представить в полной мере в виде доклада на защите, соблюдает все навыки оформления материалов, в большой степени осознает степень своей ответственности за результаты практики</p>	<p><b>Отлично</b></p>