


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, КАРТОГРАФИИ И ГЕОДЕЗИИ

СОГЛАСОВАНО  
на заседании Учебно-методической комис-  
сии географического факультета  
Протокол № 8 от 15 мая 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан географического факультета  
 / А.Ф. Нигматуллин  
15 июня 2019 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И  
НАВЫКОВ (ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ. ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ)**

Уровень высшего образования:  
бакалавриат

Направление подготовки  
05.03.02. География

Направленность (профиль) подготовки  
Физическая география и ландшафтоведение

Форма обучения  
очная

Для приема: 2019 г.

Уфа – 2019 г.

Составители: канд. геогр. наук, доцент кафедры туризма, геурбанистики и экономической географии И.В. Закиров; старший преподаватель кафедры физической географии, картографии и геодезии И.Ф. Адельмурзина

Программа практики утверждена Ученым советом географического факультета: протокол № 13 от 15 июня 2019 г.

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета географического факультета:

---

---

\_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Декан \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета географического факультета:

---

---

\_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета географического факультета:

---

---

\_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Декан \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## СОДЕРЖАНИЕ

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения   | 4  |
| 2.  | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы                            | 5  |
| 3.  | Место практики в структуре образовательной программы   | 7  |
| 4.  | Объем практики   | 7  |
| 5.  | Содержание практики  | 7  |
| 6.  | Форма отчетности по практике   | 8  |
| 7.  | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике   | 9  |
| 8.  | Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики  | 22 |
| 9.  | Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) | 23 |
| 10. | Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики   | 23 |

## **1. Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения**

### 1.1. Вид практики: учебная.

Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков.

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Топографическая. Экономико-географическая).

### 1.2. Способы проведения практики:

стационарная, выездная, выездная (полевая).

Стационарной является практика, которая проводится в Университете (филиале) либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположен Университет (филиал) или профильная организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположен Университет (филиал). Выездная практика может проводиться в полевой и иных формах. Конкретный способ проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, указывается с учетом требований ФГОС ВО.

### 1.3. Практика проводится в следующих формах:

дискретно по видам практики путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

### 1.4. Место проведения практики.

Организация проведения практики, предусмотренной настоящей программой, осуществляется БашГУ на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Практика может быть проведена непосредственно в учебных и иных подразделениях БашГУ, а также в выездных (полевых) условиях, согласно приказу ректора БашГУ.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

### 1.5. Руководство практикой.

Для руководства практикой, проводимой в БашГУ, назначается руководитель (руководители) практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

### 1.6. Организация проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом БашГУ с указанием вида и/или типа, срока, места прохождения практики, а также данных о руководителях практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

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

2.1. Основной целью практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков - топографической и экономико-географической) являются:

систематизация знаний, полученных по теоретическому курсу и подготовка студентов к углубленному изучению специальных дисциплин. Важной целью практики является формирование у студентов экономико-географического подхода к изучению городов, хозяйства и отдельных предприятий; закрепление теоретических знаний по топографии, получение навыков съемки местности, обработки полевых материалов, составление планов.

2.2. Основными задачами практики (практик по получению первичных профессиональных умений и навыков (топографической, экономико-географической) являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе изучения дисциплин циклов на основе изучения работы предприятий (организаций), которые студенты посетили во время экономико-географической практики;
- использование информации музеев как важной базы экономико-географического исследования территориальных систем, населенных пунктов, населения и хозяйства территорий;
- сбор и обработка материала в научных и культурных учреждениях как научной базы экономико-географического исследования территориальных систем, населенных пунктов, населения и хозяйства территорий;
- изучение основной выпускаемой продукции, предоставляемых услуг, осуществляемых функций предприятиями, их географии сбыта продукции и получения ресурсов, территориальных связей;
- освоение работы по поиску разнообразных источников информации;
- формирование практических навыков самостоятельной работы, навыков самостоятельного формулирования выводов, полученных по результатам собственных расчетов;
- развитие навыков презентации и защиты результатов выполняемой работы;
- установление контактов с будущими работодателями;
- изучение студентами основных видов топографических и геодезических измерений на местности;
- обучение работе с высокоточными геодезическими приборами новейшего поколения на примере высокоточной топографической съемки местности;
- получение специальных знаний по работе с геодезическим оборудованием, включая специфические требования по технике безопасности;
- обучение методам крупномасштабной топографической съемки местности и составления топографических планов участка земной поверхности;
- создание баз и банков цифровой топографической и тематической информации для последующего их использования при создании карт.

### 2.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

| Код компетенции по ФГОС | Формируемые компетенции                                   | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики  |
|-------------------------|---|---|
| ОПК-9                   | способность использовать теоретические знания на практике | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объект, предмет исследования. Описание фактов, данных, знание научных законов, классификационных схем. Знание системного подхода. Воспроизводство полученных виды информации. Интерпретировать научные факты. Связывать факты, устанавливая причинно-следственные зависимости. Активный поиск новых фактов, закономерностей, проявление научно-исследовательской активности;</li> <li>- основы топографии и геодезии, виды топографической съемки местности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике методику научного исследования. Обобщать, анализировать, синтезировать виды информации. Преобразовывать полученную информацию в соответствии с изменяющимися условиями. Применять методы сбора и обобщения первичной информации об изучаемых объектах из различных источников – статистических, картографических, литературных и других; комплексный географический анализ природных и социально-экономических объектов конкретного региона; выявление существующих проблем и определение перспектив развития исследуемых территорий и отдельных объектов; выявление взаимосвязей между отдельными системами и компонентами, существенными для возникновения, функционирования и развития изучаемых объектов природы (геологическое строение, рельеф, климат, внутренние воды и почвы);</li> <li>- выполнять измерения пространственных характеристик объектов местности, проводить с работку материалов полевых съемок. Уметь, использовать теоретические знания биогеографии на практике. Давать ландшафтную ха-</li> </ul> |

|      |   |  |
|------|---|--|
|      |   | <p>рактическую обследуемого участка. Применять теоретические знания при полевом описании ПТК, при выявлении антропогенных нагрузок, антропогенных изменений окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить исследования рельефа и ситуации местности в полевых условиях.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональной терминологией, методами исследования, поиском информации. Методика исследования в конкретных ситуациях на разных территориальных уровнях. Приемы анализа выявления закономерностей, географических особенностей и географических универсальностей. Навыки географического анализа, синтеза, географического прогнозирования. Проводить научные наблюдения, выявлять и объяснять факты. Навыки написания отчета;</li> <li>- методами составления топографических планов местности. Способность использовать теоретические знания в практике геоботанических исследований. Методом ландшафтного профилирования (совмещение методов и приемов исследования частных физико-географических наук, позволяющих установить по профилю сопряженные геосистемы одного или нескольких рангов, определить вертикальную структуру и морфологическое строение исследуемых геосистем);</li> <li>- навыками проведения нивелирных, теодолитных и тахеометрических работ.</li> </ul> |
| ПК-1 | <p>способность использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования</p>             | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность подходов и методов исследования. Системный подход в географии. Локационный анализ. Региональный анализ;</li> <li>- назначение топографо-геодезических работ и их место в рамках изучения окружающей среды для решения научных и производственных задач.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы географических исследований. Выявление территориальной дифференциации, выявление природных и социально-экономических процессов взаимодействия общества и природы;</li> <li>- использовать методы геодезических измерений и определения координат точек местности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения факторов размещения. Анализ отраслей экономики по факторам размещения;</li> <li>- навыками интерпретации материалов аэрокосмической съемки. Должен владеть методиками сбора данных для составления планов, профилей.</li> <li>- навыками топографической съемки местности.</li> </ul>   |
| ПК-6 | <p>способность применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований</p>   | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение на практике знания методов физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований.</li> <li>- устройства геодезических приборов и порядок работы с ними.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, геофизических, геохимических методов исследований.</li> <li>- выполнять поверки и юстировку геодезических приборов.</li> <li>- осуществлять площадную ландшафтную съёмку на основе маршрутных исследований и дешифрирования дистанционных материалов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на практике методами физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований.</li> <li>- составления топографического плана местности.</li> </ul>   |
| ПК-7 | <p>способность применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы экономико-географических исследований. Экономико-географическое районирование: практическое значение, связь с региональной политикой.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять метод районирования, метод социально-экономического картографирования для анализа, синтеза экономико-географической информации</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками территориального планирования и проектирования видов соци-</li> </ul>   |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       | информации, владением навыками территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической и природоохранной деятельности, умением применять на практике основные модели и инструменты региональной политики | ально-экономической и природоохранной деятельности.   |
| ПК-10 | способность использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления   | <b>Знать:</b><br>- методику организации и проведения полевых исследований. Методика планирования, организации камеральных работ. Методика сбора информации в учреждениях управления при проведении полевых исследований<br><b>Уметь:</b><br>- проводить комплексный географический анализ.<br><b>Владеть:</b><br>- навыками анализа, синтеза информации, выявления проблем, особенностей развития изучаемых объектов. |

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей), а также, если это необходимо, подготавливает изучение последующих дисциплин (модулей) в соответствии с нижеприведенной таблицей.

| Индекс и наименование предшествующей, текущий дисциплины (модуля)   | Индекс и наименование последующей дисциплины (модуля)  |
|---|--|
| Б1.Б.19 Топография<br>Б1.Б.21 Введение в географию<br>Б1.Б.22 Землеведение<br>Б1.Б.29 Социально-экономическая география | Б1.Б.20 Картография<br>Б1.Б.34 География Республики Башкортостан<br>Б2.В.06(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Межзональная экономика-географическая по России) |

### 4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки «География» предусмотрено проведение учебной практики: общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов), в том числе: в форме контактной работы 72 часов, в форме самостоятельной работы 36 часов.

### 5. Содержание практики

| №                      | Разделы (этапы) практики | Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося   | Форма текущего контроля и промежуточная аттестация                     |
|------------------------|--------------------------|---|--|
| <b>Топографическая</b> |                          |   |  |
| 1.                     | Подготовительный этап.   | Инструктаж по технике безопасности.   | Ведомость инструктажа по технике безопасности (подпись в ознакомлении) |
|                        |                          | Вводная лекция. Получение и поверки геодезических приборов  | Отчет по практике  |
| 2.                     | Основной этап.           | 1. Работа с нивелиром. Уточнение высот точек ПВО нивелиром относительно близлежащей опорной точки; обучение методике построения профилей на местности с помощью нивелира; выбор участка для построения профиля; нивелирование трассы. | Отчет по практике  |
|                        |                          | 2. Нивелирование по квадратам. Разбивка площадки.   | Отчет по практике  |

|                                 |                        |  |   |
|---------------------------------|------------------------|--|---|
|                                 |                        | Определение объема земляных работ. Вынос площадки с уклоном.   |   |
|                                 |                        | 3. Барометрическое нивелирование. Проложение по характерным точкам и линиям рельефа нивелировочного хода.  | Отчет по практике   |
|                                 |                        | 4. Глазомерная съемка местности. Создание плана местности с помощью углоначертательной съемки.   | Отчет по практике   |
| 3.                              | Заключительный этап.   | Написание и формирование отчета по практике  | Отчет по практике   |
|                                 |                        | Защита отчета  | Устный ответ  |
|                                 | ИТОГО                  |  | Экзамен   |
| <b>Экономико-географическая</b> |                        |  |   |
| 1.                              | Подготовительный этап. | Вводная беседа с руководителем на собрании-консультации по учебной практике. Получение документации по учебной практике (направление, программа учебной практики, дневник, индивидуальное задание, задачи и др.). Изучение соответствующей литературы, рекомендованной руководителем учебной практики. Составление календарного плана учебной практики. Прохождение инструктажа о соблюдении правил техники безопасности.  | Собеседование на зачете по технике безопасности. Проверка отчета по практике  |
| 2.                              | Основной этап.         | Выезд на практику. Посещение предприятий, других хозяйствующих субъектов, государственных ведомств, научных учреждений, музеев и т.п. Сбор материалов для выполнения самостоятельного исследования. Работа с библиотечным фондом университета и Интернет-ресурсами, справочно-информационными системами «Гарант», «Консультант +». Выполнение заданий и необходимых расчетов в рамках задания на практику. Обработка и анализ полученной информации. Отчет перед руководителем о выполненных заданиях. | Формирование списка использованных источников и литературы. Представление собранных материалов руководителю практики. Проверка отчета по практике |
| 3.                              | Заключительный этап.   | Оформление дневника учебной практики в соответствии с установленными правилами. Оформление отчета о проделанной работе. Сдача отчета и дневника учебной практики. Защита отчета.   | Представление результатов обработки информации руководителю практики. Проверка отчета по практике. Дифференцированный зачет.                      |
|                                 | ИТОГО                  |  | дифференцированный зачет с оценкой  |

## 6. Форма отчетности по практике

### Топографическая

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от соответствующей кафедры.

#### *Схема и требования к отчету по практике*

1. Каждый студент, находящийся на практике, обязан вести отчет по практике. Заполнение отчета по практике производится регулярно и является средством самоконтроля. Руководитель практики вправе контролировать заполнение отчета студентом.

2. Отчет оформляется в письменном виде в формате А5 (буклет) согласно требованиям Положению о практике студентов по ОП ВО, утвержденный приказом БашГУ №1508 от 20.12.2016.

3. Изложение в отчёте должно быть аккуратным, сжатым, ясным, заполненное синей ручкой или печатным текстом.

4. После окончания практики студент должен представить отчет руководителю практики от кафедры на бумажном носителе. Отчет по практике может корректироваться кафедрой с учетом требований программы практики.

5. Записи в отчете о практике должны производиться в соответствии с рабочей программой практики.

6. Изложение отчета должно сопровождаться рисунками, фотографиями, картами, карто-



граммами, схемами, графиками, цифрами или таблицами, подтверждающими достоверность выполненной учебной практики. При необходимости оформляется в виде приложения к отчету

7. Правильно оформленное «Введение». Во введение приводятся: цель и задачи практики, указываются место прохождения практики, сроки практики;

8. Правильно оформленная «Глава 1». В главе приводятся: информация о физико-географической характеристике района прохождения практики;

9. Правильно оформленная «Глава 2». В главе приводятся: методические основы практики. Дается краткая характеристика приборов, оборудования, технологий используемых при выполнении заданий;

10. Правильно оформленная «Глава 3». В главе приводятся: подробное изложение и квалифицированный анализ фактического выполнения работ. При описании этапов выполняемых работ в обязательном порядке необходимо приводить цифровую информацию, таблицы, карты, схемы, профили и т.д. с необходимыми пояснениями. Глава должна содержать столько разделов, сколько видов работ выполнял студент на практике;

11. Правильно оформленное «Заключение». В заключение делается вывод о полезности практики, дается критическая оценка приобретенных первичных профессиональных навыков, отмечаются достоинства и недостатки практики, предлагаются мероприятия по улучшению качества прохождения практики и улучшению организации работ;

12. Правильно оформленный список используемых источников, в соответствии с правилами библиографических требований.

### **Критерии промежуточного оценивания**

«Зачет» и допуск к защите выставляется при условии, если отчет по практике удовлетворяет следующим пунктам требований:

выполнены не менее 5 пунктов, из них обязательно необходимо выполнить – 1, 2, 4 и 5 пункты.

«Незачет» и не допуск к защите выставляется при условии, если отчет по практике не удовлетворяет следующим пунктам требований:

не выполнены более 7 пунктов.

Промежуточная аттестация по итогам практики может включать защиту отчета в зависимости от требований образовательного стандарта по направлению подготовки.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является экзамен. Он служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений и навыков, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам экзамена выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Случаи невыполнения программы практики, получения неудовлетворительной оценки при защите отчета, а также непрохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные деканатом срок.

### **Экономико-географическая**

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от соответствующей кафедры.

Письменный отчет по учебной практике состоит из следующих частей:

1. введение;
2. общие положения;
3. рабочий график (план) проведения практики;
4. индивидуальное задание;

5. инструктаж по охране труда;
6. дневник работы студента;
7. отчет студента о практике;
8. отзыв о практике студента;
9. результат защиты отчета.

Во введении раскрываются цель и задачи практики, дается краткая характеристика места прохождения практики и выполняемой студентом работы, делается краткий обзор использованных методических и инструктивных материалов. Основная часть заключается в характеристике вида деятельности, месторасположения, организационной и организационно-правовой формы, даты создания и основных реорганизаций, анализе хозяйственной деятельности предприятия, описании финансового и стратегического положения компании. Дается экономико-географическая характеристика посещаемого объекта. В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и предложения по совершенствованию работы организации в рамках, рассмотренных студентом стратегических альтернатив и выявленных проблем.

При неправильном оформлении или отсутствии какого-либо отчетного документа - отчет по практике не принимается.

При оформлении работы с использованием персонального компьютера необходимо руководствоваться следующим: работа должна быть выполнена в текстовом редакторе Microsoft Word; основной текст печатается шрифтом Times New Roman. Высота кегля составляет 14 пт (нормальной жирности). Используется полуторный межстрочный интервал; текст работы следует печатать, соблюдая на каждой странице следующие размеры полей: левое - 30 мм; правое - 10 мм; верхнее - 20 мм; нижнее - 20 мм. Ориентация книжная; выравнивание основного текста проводится по ширине; абзацный отступ должен соответствовать 1,25 см (отступ первой строки) и должен быть одинаковым по всему тексту работы. Отступ табулятором и пробелами не допускается; по всему тексту работы — автоматическая расстановка переносов.

Все страницы работы нумеруются арабскими цифрами сплошной нумерацией, включая приложения. Номер страницы проставляется 12 шрифтом в середине нижнего поля страницы без точки.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет с оценкой.

Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений и навыков, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Случаи невыполнения программы практики, получения неудовлетворительной оценки при защите отчета, а также непрохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные деканатом сроки.

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

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

### **Топографическая**

| Код компетенции            | Наименование компетенции | Этапы формирования компетенции |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Общекультурная компетенция |                          |                                |

| Код компетенции                     | Наименование компетенции   | Этапы формирования компетенции   |
|-------------------------------------|--|--|
| ОПК-9                               | способность использовать теоретические знания на практике  | <p><b>Знать:</b><br/>- основы топографии и геодезии, виды топографической съемки местности.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- проводить исследования рельефа и ситуации местности в полевых условиях.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- навыками проведения нивелирных, теодолитных и тахеометрических работ.</p>  |
| <b>Профессиональные компетенции</b> |  |  |
| ПК-1                                | способность использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования   | <p><b>Знать:</b><br/>- назначение топографо-геодезических работ и их место в рамках изучения окружающей среды для решения научных и производственных задач.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- использовать методы геодезических измерений и определения координат точек местности;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- навыками топографической съемки местности.</p>                        |
| ПК-6                                | способность применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований   | <p><b>Знать:</b><br/>- устройства геодезических приборов и порядок работы с ними.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- выполнять поверки и юстировку геодезических приборов.<br/>- осуществлять площадную ландшафтную съёмку на основе маршрутных исследований и дешифрирования дистанционных материалов.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- составления топографического плана местности.</p> |
| ПК-7                                | способность применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации, владением навыками территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической и природоохранной деятельности, умением применять на практике основные модели и инструменты региональной политики | <p><b>Знать:</b><br/>- методы анализа и синтеза географической информации</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- применять метод районирования</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- навыками территориального планирования и проектирования</p>  |
| ПК-10                               | способность использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления  | <p><b>Знать:</b><br/>- методику организации и проведения полевых исследований.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- проводить комплексный географический анализ</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- навыками анализа, синтеза информации, выявления проблем, особенностей развития изучаемых объектов</p>   |
| <b>Экономико-географическая</b>     |  |  |
| Код компетенции                     | Наименование компетенции   | Этапы формирования компетенции   |
| <b>Общекультурная компетенция</b>   |  |  |

| Код компетенции                     | Наименование компетенции   | Этапы формирования компетенции  |
|-------------------------------------|--|---|
| ОПК-9                               | способность использовать теоретические знания на практике  | <p><b>Знать:</b><br/>- объект, предмет исследования. Описание фактов, данных, знание научных законов, классификационных схем. Знание системного подхода. Воспроизводство полученных виды информации. Интерпретировать научные факты. Связывать факты, устанавливать причинно-следственные зависимости. Активный поиск новых фактов, закономерностей, проявление научно-исследовательской активности;</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- применять на практике методику научного исследования. Обобщать, анализировать, синтезировать виды информации. Преобразовывать полученную информацию в соответствии с изменяющимися условиями. Применять методы сбора и обобщения первичной информации об изучаемых объектах из различных источников – статистических, картографических, литературных и других; комплексный географический анализ природных и социально-экономических объектов конкретного региона; выявление существующих проблем и определение перспектив развития исследуемых территорий и отдельных объектов; выявление взаимосвязей между отдельными системами и компонентами, существенными для возникновения, функционирования и развития изучаемых объектов природы (геологическое строение, рельеф, климат, внутренние воды и почвы);</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- профессиональной терминологией, методами исследования, поиском информации. Методика исследования в конкретных ситуациях на разных территориальных уровнях. Приемы анализа выявления закономерностей, географических особенностей и географических универсальностей. Навыки географического анализа, синтеза, географического прогнозирования. Проводить научные наблюдения, выявлять и объяснять факты. Навыки написания отчета;</p> |
| <b>Профессиональные компетенции</b> |  |   |
| ПК-1                                | способность использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования | <p><b>Знать:</b><br/>- сущность подходов и методов исследования. Системный подход в географии. Локационный анализ. Региональный анализ;</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- применять методы географических исследований. Выявление территориальной дифференциации, выявление природных и социально-экономических процессов взаимодействия общества и природы;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- навыками определения факторов размещения. Анализ отраслей экономики по факторам размещения;<br/>- навыками интерпретации материалов аэрокосмической съемки. Должен владеть методиками сбора данных для составления планов, профилей.</p>   |
| ПК-6                                | способность применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований                                       | <p><b>Знать:</b><br/>- применение на практике знания методов физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- применять на практике физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, геофизических, геохимических методов исследований.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- на практике методами физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований.</p>  |

| Код компетенции | Наименование компетенции   | Этапы формирования компетенции   |
|-----------------|--|--|
| ПК-7            | способность применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации, владением навыками территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической и природоохранной деятельности, умением применять на практике основные модели и инструменты региональной политики | <p><b>Знать:</b><br/>- методы экономико-географических исследований. Экономико-географическое районирование: практическое значение, связь с региональной политикой.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- применять метод районирования, метод социально-экономического картографирования для анализа, синтеза экономико-географической информации</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- навыками территориального планирования и проектирования видов социально-экономической и природоохранной деятельности.</p> |
| ПК-10           | способность использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления  | <p><b>Знать:</b><br/>- методику организации и проведения полевых исследований. Методика планирования, организации камеральных работ. Методика сбора информации в учреждениях управления при проведении полевых исследований</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- проводить комплексный географический анализ.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- навыками анализа, синтеза информации, выявления проблем, особенностей развития изучаемых объектов.</p>  |

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

### Топографическая (форма контроля – экзамен)

| Коды компетенции | Содержание компетенции(результаты освоения образовательной программы) | Этапы формирования в процессе освоения дисциплины   | Критерии оценивания   | Шкала оценивания    |
|------------------|---|---|---|---------------------|
| ОПК-9            | способность использовать теоретические знания на практике             | <p><b>Знать:</b><br/>- основы топографии и геодезии, виды топографической съемки местности.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- проводить исследования рельефа и ситуации местности в полевых условиях.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- навыками проведения нивелирных, теодолитных и тахеометрических работ.</p> | Корректно и полно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, верно комментирует их с необходимой степенью глубины. | отлично             |
|                  |   |   | В целом верно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, испытывает затруднения в комментировании.                 | хорошо              |
|                  |   |   | Воспроизводит полученные знания, умения и навыки с существенными фактическими ошибками                                    | удовлетворительно   |
|                  |   |   | Не способен воспроизвести основное содержание знаний, умений и навыков,   | неудовлетворительно |

|      |  |  |  |                     |
|------|--|--|--|---------------------|
|      |  |  | полученных в результате освоения образовательной программы   |                     |
| ПК-1 | способность использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение топографо-геодезических работ и их место в рамках изучения окружающей среды для решения научных и производственных задач.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы геодезических измерений и определения координат точек местности;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками топографической съемки местности.</li> </ul>                             | Корректно и полно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.          | отлично             |
|      |  |  | В целом верно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, испытывает затруднения в комментировании.                          | хорошо              |
|      |  |  | Воспроизводит полученные знания, умения и навыки с существенными фактическими ошибками   | удовлетворительно   |
|      |  |  | Не способен воспроизвести основное содержание знаний, умений и навыков, полученных в результате освоения образовательной программы | неудовлетворительно |
| ПК-6 | способность применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований  | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства геодезических приборов и порядок работы с ними.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять поверки и юстировку геодезических приборов.</li> <li>- осуществлять площадную ландшафтную съёмку на основе маршрутных исследований и дешифрирования дистанционных материалов.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления топографического плана местности.</li> </ul> | Корректно и полно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.          | отлично             |
|      |  |  | В целом верно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, испытывает затруднения в комментировании.                          | хорошо              |
|      |  |  | Воспроизводит полученные знания, умения и навыки с существенными фактическими ошибками   | удовлетворительно   |
|      |  |  | Не способен воспроизвести основное содержание знаний, умений и навыков, полученных в результате освоения образовательной программы | неудовлетворительно |
| ПК-7 | способность применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии для обра-                                     | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы анализа и синтеза географической информации</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять метод районирования</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками территориального планирования и проектирова-</li> </ul>   | Корректно и полно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.          | отлично             |
|      |  |  | В целом верно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, испытывает-  | хорошо              |

|       |   |   |  |                     |
|-------|---|---|--|---------------------|
|       | ботки, анализа и синтеза экономико-географической информации, владением навыками территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической и природоохранной деятельности, умением применять на практике основные модели и инструменты региональной политики | ния   | затруднения в комментированиях.  |                     |
|       |   |   | Воспроизводит полученные знания, умения и навыки с существенными фактическими ошибками   | удовлетворительно   |
|       |   |   | Не способен воспроизвести основное содержание знаний, умений и навыков, полученных в результате освоения образовательной программы | неудовлетворительно |
| ПК-10 | способность использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления   | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику организации и проведения полевых исследований. Методика планирования, организации камеральных работ. Методика сбора информации в учреждениях управления при проведении полевых исследований</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить комплексный географический анализ.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа, синтеза информации, выявления проблем, особенностей развития изучаемых объектов.</li> </ul> | Корректно и полностью воспроизводит полученные знания, умения и навыки, верно комментирует с необходимой степенью глубины.         | отлично             |
|       |   |   | В целом верно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, испытывает затруднения в комментированиях.                         | хорошо              |
|       |   |   | Воспроизводит полученные знания, умения и навыки с существенными фактическими ошибками   | удовлетворительно   |
|       |   |   | Не способен воспроизвести основное содержание знаний, умений и навыков, полученных в результате освоения образовательной программы | неудовлетворительно |

### Экономико - географическая (форма контроля – дифференцированный зачет)

| Коды компетенции | Содержание компетенции (результаты освоения образовательной программы) | Этапы формирования в процессе освоения дисциплины  | Критерии оценивания  | Шкала оценивания  |
|------------------|--|--|--|-------------------|
| ОК-5             | способность использовать теоретические знания на практике              | <p><b>Знать:</b></p> <p>объект, предмет исследования. Описание фактов, данных, знание научных законов, классификационных схем. Знание системного подхода. Воспроизводство полученных видов информации. Интерпретировать научные факты. Связывать факты, устанавливать причинно-следственные зависимости. Активный поиск новых фактов, закономерностей, проявление научно-исследовательской активности</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>применять на практике методику научно-</p> | Корректно и полностью воспроизводит полученные знания, умения и навыки, верно комментирует с необходимой степенью глубины. | отлично           |
|                  |  |  | В целом верно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, испытывает затруднения в комментированиях.                 | хорошо            |
|                  |  |  | Воспроизводит полученные знания, умения  | удовлетворительно |

|      |   |  |   |                            |
|------|---|--|---|----------------------------|
|      |   | <p>го исследования. Обобщать, анализировать, синтезировать виды информации. Преобразовывать полученную информацию в соответствии с изменяющимися условиями. Применять методы сбора и обобщения первичной информации об изучаемых объектах из различных источников – статистических, картографических, литературных и других; комплексный географический анализ природных и социально-экономических объектов конкретного региона; выявление существующих проблем и определение перспектив развития исследуемых территорий и отдельных объектов; выявление взаимосвязей между отдельными системами и компонентами, существенными для возникновения, функционирования и развития изучаемых объектов природы (геологическое строение, рельеф, климат, внутреннее воды и почвы)</p> <p>Применять теоретические знания при полевом описании ПТК, при выявлении антропогенных нагрузок, антропогенных изменений окружающей среды</p> <p><b>Владеть:</b><br/> профессиональной терминологией, методами исследования, поиском информации. Методика исследования в конкретных ситуациях на разных территориальных уровнях. Приемы анализа выявления закономерностей, географических особенностей и географических универсальностей. Навыки географического анализа, синтеза, географического прогнозирования. Проводить научные наблюдения, выявлять и объяснять факты. Навыки написания отчета. Способность использовать теоретические знания в практике геоботанических исследований. Методом ландшафтного профилирования.</p> | <p>и навыки с существенными фактическими ошибками</p> <p>Не способен воспроизвести основное содержание знаний, умений и навыков, полученных в результате освоения образовательной программы</p> | <p>неудовлетворительно</p> |
| ПК-1 | <p>способность использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования</p> | <p><b>Знать:</b><br/> сущность подходов и методов исследования. Системный подход в географии. Локационный анализ. Региональный анализ. назначение топографо-геодезических работ и их место в рамках изучения окружающей среды для решения научных и производственных задач.</p> <p><b>Уметь:</b><br/> применять методы географических исследований. Выявление территориальной дифференциации, выявление природных и социально-экономических процессов взаимодействия общества и природы.</p> <p><b>Владеть:</b><br/> навыками определения факторов размещения. Анализ отраслей экономики по факторам размещения.</p>   | <p>Корректно и полно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.</p>  | отлично                    |
|      |   | <p>В целом верно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, испытывает затруднения в комментировании.</p>   | хорошо  |                            |
|      |   | <p>Воспроизводит полученные знания, умения и навыки с существенными фактическими ошибками</p>  | удовлетворительно   |                            |
|      |   | <p>Не способен воспроизвести основное содержание знаний, умений и навыков, полученных в результате освоения образовательной программы</p>  | неудовлетворительно   |                            |



|      |   |  |  |                     |
|------|---|--|--|---------------------|
| ПК-6 | способность применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований  | <p><b>Знать:</b><br/>применение на практике знания методов физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований</p> <p><b>Уметь:</b><br/>применять на практике физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, геофизических, геохимических методов исследований</p> <p><b>Владеть:</b><br/>навыками применения на практике методами физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований.</p> | Корректно и полно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, верно комментирует с необходимой степенью глубины.             | отлично             |
|      |   |  | В целом верно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, испытывает затруднения в комментировании.                          | хорошо              |
|      |   |  | Воспроизводит полученные знания, умения и навыки с существенными фактическими ошибками   | удовлетворительно   |
|      |   |  | Не способен воспроизвести основное содержание знаний, умений и навыков, полученных в результате освоения образовательной программы | неудовлетворительно |
| ПК-7 | способность применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации, владением навыками территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической и природоохранной деятельности, умением применять на практике основные моде- | <p><b>Знать:</b><br/>методы экономико-географических исследований. Экономико-географическое районирование: практическое значение, связь с региональной политикой.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>применять метод районирования, метод социально-экономического картографирования для анализа, синтеза экономико-географической информации</p> <p><b>Владеть:</b><br/>навыками территориального планирования и проектирования видов социально-экономической и природоохранной деятельности.</p>   | Корректно и полно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, верно комментирует с необходимой степенью глубины.             | отлично             |
|      |   |  | В целом верно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, испытывает затруднения в комментировании.                          | хорошо              |
|      |   |  | Воспроизводит полученные знания, умения и навыки с существенными фактическими ошибками   | удовлетворительно   |
|      |   |  | Не способен воспроизвести основное содержание знаний, умений и навыков, полученных в результате освоения образовательной программы | неудовлетворительно |

|       |   |  |  |                     |
|-------|---|--|--|---------------------|
|       | ли и инструменты региональной политики  |  |  |                     |
| ПК-10 | способность использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления | <b>Знать:</b><br>методику организации и проведения полевых исследований. Методика планирования, организации камеральных работ. Методика сбора информации в учреждениях управления при проведении полевых исследований.<br><b>Уметь:</b><br>проводить комплексный географический анализ.<br><b>Владеть:</b><br>навыками анализа, синтеза информации, выявления проблем, особенностей развития изучаемых объектов. | Корректно и полно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, верно комментирует с необходимой степенью глубины.             | отлично             |
|       |   |  | В целом верно воспроизводит полученные знания, умения и навыки, испытывает затруднения в комментировании.                          | хорошо              |
|       |   |  | Воспроизводит полученные знания, умения и навыки с существенными фактическими ошибками   | удовлетворительно   |
|       |   |  | Не способен воспроизвести основное содержание знаний, умений и навыков, полученных в результате освоения образовательной программы | неудовлетворительно |

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

### **Топографическая Пример практической работы**

Практическая работа № 1. Теодолитная съемка местности.

Цель: изучить устройство теодолита 4Т30П, овладеть приемами работы с ним и приобрести первичные навыки в измерении горизонтальных и вертикальных углов, заполнения теодолитного журнала, обработки ведомости вычисления координат и построения абриса местности.

Приборы и принадлежности: теодолит 4Т30П, штатив, отвес, рейка, бумага формата А4, А3, канцелярские принадлежности.

Практическая работа № 2. Нивелирование трассы.

Цель: изучить устройство нивелиров Н-3, SOKKIA C330, овладеть приемами работы с ним и приобрести первичные навыки в измерении превышений и расстояний, заполнения журнала нивелирования, заполнение пикетажного журнала.

Приборы и принадлежности: нивелиры Н-3, SOKKIA C330, штатив, отвес, рейка, бумага формата А4, А3, канцелярские принадлежности.

Практическая работа № 3. Барометрическое нивелирование.

Цель: получение первичных навыков работы с барометром – anerоидом, овладение навыками обработки журнала барометрического нивелирования.

Приборы и оборудование: барометр (ртутный – стационарный, anerоид – полевой), термометр, часы, миллиметровая бумага, бумага формата А4 и канцелярские принадлежности.

Практическая работа № 4. Глазомерная съемка местности.

Цель: овладение навыками глазомерной съемки местности, составление плана местности по результатам съемки.

Материалы: планшет (папка - планшет), компас, шагомер, мерная лента, визирная линейка, лист миллиметровой бумаги формата А3, калькулятор, канцелярские принадлежности.

## **Экономико - географическая Пример практической работы**

1. Характеристика организационной структуры предприятия.
2. Общая характеристика деятельности и анализ основных экономических показателей предприятия за два последних года.
3. Анализ конкурентной среды предприятия.
4. Анализ финансового состояния предприятия (по балансу и отчету о прибылях и убытках): - общая оценка финансового состояния;
  - анализ финансовой устойчивости и платежеспособности;
  - анализ ликвидности баланса;
  - анализ деловой активности предприятия;
  - анализ прибыли и рентабельности, а также факторов, влияющих на них.
5. Анализ технико-экономических особенностей производства предприятия.
6. Анализ отношений предприятия со смежниками, банками и страховыми компаниями.
7. Общие итоги по анализу предприятия.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **Топографическая (форма контроля – экзамен)**

#### **Примерный перечень вопросов на экзамен**

1. Топография и геодезия. Определение, цель, задачи, значение, содержание. Связь с другими науками.
2. История развития топографии в мире и в России.
3. Общее понятие о топографических, геодезических и фотограмметрических работах. Особенности терминологии, её стандартизация. Закон РФ о геодезии и картографии.
4. Измерение как процесс познания. Государственная система обеспечения единства измерений. Точность измерений, критерии качества. Единицы и ошибки измерений.
5. Топографические карты и планы. Определение, назначение, классификация, свойства, требования, содержание, математическая основа.
6. Масштабы. Численный, именованный масштабы. Их величина и точность. Графические масштабы. Построение, теория, пользование и точность.
7. Масштабный ряд топокарт и планов. Масштаб других линейных мер и площадей.
8. Картографическое изображение. Условные обозначения на топокартах. Форма, классификация и группировка условных обозначений.
9. Картографическая генерализация. Вспомогательное оснащение и дополнительные данные.
10. Изображение рельефа на топокартах.
11. Оценка, чтение, анализ топокарты. Подготовка топокарт к работе. Структура топокарт различного масштаба. Чтение и оценка топокарты.
12. Форма и размеры Земли. Общие сведения. Геоид, эллипсоид, референц- эллипсоид. Референц-эллипсоиды Красовского-Изотова, WGS-84, ПЗ-90 и их характеристики.
13. Системы координат и высот. Географические (астрономические, геодезические), прямоугольные (плоские декартовы, Гаусса-Крюгера) и полярные (полярные и биполярные) координаты. Связь между ними.
14. Высотные координаты и виды высот. Определение координат по топокарте.
15. Ориентирные линии и углы. Географический и магнитный меридианы. Осевой меридиан зоны (линия сетки). Магнитное склонение. Истинные и магнитные азимуты линий. Румбы. Дирекционные углы.
16. Гауссово сближение меридианов. Связь между азимутами, дирекционными углами и румбами. Определение ориентирных линий и углов по топокарте
17. Проекция, разграфка и номенклатура топокарт и планов. Компоновка и оформление топокарт. Проведение разграфки и определение номенклатуры топокарт

18. Линейные и угловые измерения на местности. Топоъемка. Виды и сущность измерений на местности. Типы, виды, элементы и этапы топоъемок. Правила и точность измерений.

19. Государственные геодезические опорные сети. Значение, виды и способы построения. Триангуляция, полигонометрия, трилатерация. Геодезические знаки и их устройство. Использование ИСЗ в геодезических целях. Система GPS, спутниковые приемоиндикаторы GeoExplorer и GARMIN.

20. Теодолитная съемка. Сущность, состав и порядок работ. Теодолиты, их классификация, устройство и поверка. Проложение теодолитных ходов. Измерение углов и расстояний. Съемка ситуации. Камеральная обработка результатов измерений.

21. Геометрическое нивелирование. Сущность и способы. Нивелиры, их классификация, устройство и поверка. Нивелирование трассы и нивелирование поверхности по квадратам. Порядок работ. Измерение превышений и расстояний нивелиром. Камеральная обработка результатов измерений.

22. Барометрическое нивелирование. Назначение, сущность, методы, приборы. Формулы барометрического нивелирования. Этапы барометрического нивелирования. Обработка результатов.

23. Глазомерная съемка. Назначение, сущность, приборы и принадлежности. Основные приемы глазомерной съемки. Масштаб шагов. Производство глазомерной съемки. Построение линейного масштаба шагов. Проложение хода, съемка ситуации, распределение невязки, исправление хода и построение плана. Правила глазомерной съемки.

24. Другие виды топоъемок. Буссольная, тахеометрическая, мензуральная съемки. Аэрофото- и космосъемка. Тригонометрическое и гидростатическое нивелирование.

25. Ориентирование на местности. Работа с топокартой на местности. Ориентирование без карты, с помощью компаса, по небесным светилам, по местным предметам.

### **Образец экзаменационного билета:**

**БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Географический факультет

Направление 05.03.02 «География», программа подготовки

«Физическая география и ландшафтоведение»

Экзамен по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков

(Топографическая. Экономико - географическая)

20\_\_ - 20\_\_ учебный год

1. При проведении глазомерной съемки ориентирование планшета означает:
  1. ориентирование планшета по магнитному меридиану
  2. точка на планшете и точка на местности должны быть на одной прямой
  3. ориентирование планшета по географическому меридиану
  4. нет правильного ответа

### **Критерии оценивания**

Для получения оценки «отлично» студенту необходимо правильно ответить на 20 - 30 вопросов.

Для получения оценки «хорошо» студенту необходимо правильно ответить на 15 - 19 вопросов.

Для получения оценки «удовлетворительно» студенту необходимо правильно ответить на 9 - 14 вопросов.

Для получения оценки «неудовлетворительно» студенту необходимо правильно ответить на 1 - 8 вопросов.

**Экономико - географическая** (форма контроля – дифференцированный зачет)

### **Примерный перечень вопросов к зачету:**

1. Поясните, общие сведения о предприятии (некоммерческой организации) (полное и

краткое наименование, юридический и фактический адрес).

2. Какие цели и задачи Вы ставили при прохождении практики?
3. Дайте краткую историческую справку о рассматриваемом предприятии.
4. Назовите цели и задачи деятельности предприятия?
5. Оцените состояния отрасли, в которой работает предприятие (организация)?
6. Какова роль и тенденции развития предприятия внутри отрасли?
7. К какой организационно-правовой форме относится исследуемое предприятие (учреждение)?
8. Какими нормативно-правовыми актами регулируется деятельность организации?
9. Поясните, особенности основных учредительных документов предприятия (учреждения) используемые в процессе ведения хозяйственной деятельности?
10. Каковы основные виды деятельности предприятия, т.е. определите специализацию предприятия (некоммерческой организации)?
11. Поясните, какие внутренние и внешние факторы, определяют выбор производственного направления (специализации) предприятия (некоммерческой организации)?
12. Охарактеризуйте организационную структуру предприятия?
13. Охарактеризуйте производственную структуру предприятия?
14. Каким образом, происходит организация управления на предприятии?
15. Поясните, какие документы, регламентирующие трудовые отношения, используются на предприятии, их особенности?
16. Поясните, основные разделы должностной инструкции в зависимости от занимаемой должности (права и обязанности)?
17. Как регулируются вопросы материального стимулирования труда (размер, формы и системы оплаты труда, виды дополнительной оплаты труда и премий, порядок их выплаты, участие наемных работников в распределении прибыли и др.) на предприятии?
18. Поясните, каким образом, происходит оптимизация процессов подготовки кадров, повышения их квалификации на предприятии (коммерческой организации)?
19. Определите основные источники формирования финансовых ресурсов предприятия?
20. Поясните, какие финансовые (бухгалтерские) документы используются в финансово-хозяйственной деятельности предприятия?
21. Какие проблемы управления производственными издержками?
22. Какие проблемы управления сбытовыми издержками?
23. Дайте характеристику различных каналов реализации продукции предприятия?
24. Какие специфические показатели характеризуют деятельность курируемой сферы (по месту прохождения практики)?
25. Охарактеризуйте основные технико-экономические показатели работы организации.
26. Охарактеризуйте деятельность маркетинговой службы в организации?
27. Оцените маркетинговую деятельность в организации?
28. Определите ключевых конкурентов в отрасли?
29. Оцените уровень концентрации предприятий на рынке.
30. Охарактеризуйте экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждении) и (или) подразделении, их задачи и назначение.
31. Сформулируйте основные тенденции в данной отрасли (на рынке данного продукта или услуги).
32. Какие положительные стороны в работе предприятия Вы можете отметить?
33. Какие недостатки в работе предприятия Вы можете отметить?
34. Какие предложения по совершенствованию работы данного предприятия Вы можете внести?
35. Оцените эффективность деятельности организации в целом.
36. Какие действия позволили бы повысить эффективность деятельности данной организации?
37. Назовите цели и задачи учебной практики по топографии.

38. Назовите основные правила техники безопасности поведения в природе.
39. Назовите объект, задачи и методы топографических исследований.
40. Назовите объект, задачи и методы геодезических исследований.
41. Назовите основное оборудование, используемое в топографических и геодезических исследованиях.
42. Раскройте смысл таких понятий как «нивелир», «теодолит», «тахеометр».
43. Расскажите принципы работы с теодолитом.
44. Расскажите принципы работы с нивелиром.
45. Расскажите основы глазомерной съёмки.
46. Дать определение: «курвиметр», «палетка», «компас».
47. Дать определение: «дирекционные угол», «буссоль», «прямоугольные координаты».
48. Назовите способы ориентирования на местности.
49. Назовите методы построения плана местности.
50. Назовите простейшие приёмы измерения на местности.
51. Какие выводы и предложения по практике Вы сделали; каков основной итог Вашей работы?

Аттестация обучающихся за пройденную практику проводится руководителем на основании анализа отчетной документации студента и защиты отчета о прохождении практики. Защита отчета представляет собой краткий доклад студента и его ответы на задаваемые вопросы.

По итогам защиты отчета о прохождении практики руководитель практики от кафедры выставляет студенту зачет с оценкой, используя следующую шкалу оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### **Критерии оценивания:**

Дифференцированный зачет с оценкой «отлично» выставляется студенту, который при защите отчета о прохождении практики подтвердил сформированность у себя компетенции на оценку «отлично» (порядок оценки которой приведен в п. 7.2), а также продемонстрировал соответствие следующим критериям: своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями дневник, отчет о прохождении практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики.

Дифференцированный зачет с оценкой «хорошо» выставляется студенту, который при защите отчета о прохождении практики подтвердил сформированность у себя компетенции на оценку «хорошо» (порядок оценки которой приведен в п. 7.2), а также продемонстрировал соответствие следующим критериям: своевременно в установленные сроки представил на кафедру дневник, отчет о прохождении практики; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики.

Дифференцированный зачет с оценкой «удовлетворительно» выставляется студенту, который при защите отчета о прохождении практики подтвердил сформированность у себя компетенции на оценку «удовлетворительно» (порядок оценки которой приведен в п. 7.2), а также продемонстрировал соответствие следующим критериям: своевременно в установленные сроки представил на кафедру экономики и управления дневник, отчет о прохождении практики; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по практике или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от кафедры.

Дифференцированный зачет с оценкой «неудовлетворительно» выставляется студенту, который при защите отчета о прохождении практики подтвердил сформированность у себя компетенции на оценку «неудовлетворительно» (порядок оценки которой приведен в п. 7.2), а также продемонстрировал соответствие следующим критериям: отсутствовал на практике или не выполнил программу практики, или получил отрицательный отзыв о работе, или ответил неверно на вопросы преподавателя при защите отчета.

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

### 8.1. Основная литература

1. Дружинин, А.Г. Пространственное развитие города-миллионера: тенденции постсоветского периода: монография / А.Г. Дружинин; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет", Северо-Кавказский НИИ экономических и социальных проблем ЮФУ. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2008. - 192 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-0465-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240983>

2. Сафиуллин Р.Г., Закиров И.В. Межзональная экономикогеографическая практика: Методические указания для студентов географического факультета по направлению подготовки 021000 – «География» (квалификация «бакалавр»). – Уфа: РИЦ БашГУ, 2012. - 16 с. <http://www.bashlib.ru>.

3. Константинов, О.А. Предмет и метод экономической географии / О.А. Константинов. - Москва ; Ленинград : Гос. изд-во, 1926. - 134 с. - ISBN 978-5-4458-1359-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=120730>

4. Топографическая учебная практика [Электронный ресурс] : методические указания / Башкирский государственный университет; сост. И.Ф. Адельмурзина; И.Р. Вильданов. — Уфа : РИЦ БашГУ, 2015. — Электрон. версия печ. публикации. — <URL:[https://elib.bashedu.ru/dl/corp/Adelmurzina\\_sost\\_Topograficheskaja\\_uchebnaja\\_polevaja\\_praktika\\_mu\\_2015.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/corp/Adelmurzina_sost_Topograficheskaja_uchebnaja_polevaja_praktika_mu_2015.pdf)

5. Нигматуллин А.Ф., Адельмурзина И.Ф. «Топография с основами геодезии». Учебное пособие для выполнения лабораторных заданий по дисциплинам «Топография», «Топография с основами геодезии», «Геодезия с основами топографии» для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Картография и геоинформатика», «Гидрометеорология», «География», «Геология» и «Технология геологической разведки». Уфа – РИЦ БашГУ, - 2016. – 136с.

### 8.2. Дополнительная литература

6. Косолапова, М.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебник / М.В. Косолапова, В.А. Свободин. - Москва : Дашков и Ко, 2016. - 247 с. - ISBN 978-5-394-00588-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116052>.

7. Экономическая география России : учебник / Т.Г. Морозова, М.П. Победина, С.С. Шишов и др. ; ред. Т.Г. Морозова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2012. - 480 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01162-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118552>.

### 8.3. Информационно-образовательные ресурсы в сети «Интернет»

1. <http://www.rhm.ru/> (Гидрометцентр)
2. [http://geo.tsu.ru/resources/meteo\\_res/meteo-book](http://geo.tsu.ru/resources/meteo_res/meteo-book) (сайт геолого-географического факультета ТГУ с литературными и фондовыми источниками)
3. Космоснимки (онлайн режим) (<http://kosmosnimki.ru/>)

**9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Электронно-библиотечная система «Электронный читальный зал», договор с ООО «Библиотех» № 059 от 13.09.2010.
2. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/> Договор с ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014.
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/> Договор на ЭБС между БашГУ и издательством «Лань» № 838 от 29.08.2017.
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>.
5. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp).
6. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>.

**Программное обеспечение:**

1. Права на программы для ЭВМ обновление операционной системы для персонального компьютера Windows Professional 8 Russian Upgrade NL Academic Edition. Договор № 104 от 17.06. 2013г. Лицензии бессрочные
2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. OLP NL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

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

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся.

Место практики должно быть оснащено техническими и программными средствами, необходимыми для выполнения целей и задач практики: портативными и/или стационарными компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в сеть «Интернет», в том числе предоставляется возможность доступа к информации, размещенной в открытых и закрытых специализированных базах данных.

Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа студента к информационным ресурсам определяются руководителем конкретного студента, исходя из задания на практику.

Минимальная материально – техническая база

Оснащенность техническими и программными средствами, необходимыми для выполнения целей и задач практики

1. Нивелирный комплект Sokkia C330 оптико-механический (4 шт.)
2. Теодолитный комплект 4 Т30 П (4 шт.)

| Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа   |
|---|--|--|
| <p>1. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: № 705И, 817И (Гуманитарный корпус)</p> <p>2. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория 708 (Гуманитарный корпус)</p> <p>3. учебная аудитория для теку-</p> | <p><b>Аудитория №708</b><br/>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийный проектор Mitsubishi EX320U XGA 2.4 кг., экран настенный Classic Norma 244*183. ноутбук SamsungR530 &lt;NP-R530-JS03&gt;Pent</p> <p><b>Помещение 817И</b><br/>Мебель, учебно-наглядные пособия, мультимедиа-проекторы Mitsubishi XD208U,</p> | <p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. MicrosoftOfficeStandard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> |



|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><i>щего контроля и промежуточной аттестации:</i> аудитория 708 (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>4. помещения для самостоятельной работы:</b> аудитория № 704/1 – (Гуманитарный корпус); Абонемент №8 (Читальный зал) (Гуманитарный корпус)</p> | <p>XGA,3000 ANSI (4 шт.), ноутбуки SamsungR530 &lt;NP-R530-JS03&gt;Pent, мультимедиа-проектор Sanyo SU 70, нетбук Acer eMachines eME250-01G16i Atom, (2 шт.), экраны на штативе 180x180см Спектра (4 шт.)</p> <p><b>Помещение № 705И</b><br/>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны SactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ. Комплект нивелиров С330 оптико-механический (4 шт.), комплект нивелира VEGA L24. Поверен (4шт), навигатор eTex 1GPS, Глонасс, Russia, комплект теодолитов 4Т30П (9 шт.), тахеометр SET610-323, (1 шт.), отражатель AD17, планиметр PLANIX 7 электронный (3 шт.), курвиметр КМ, механический (40 шт.), курвиметр КУ-А.</p> <p><b>Аудитория № 704/1</b><br/>Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: Процессор Thermaltake, Intel Core 2 Duo Монитор Acer AL1916W , Window Vista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD&lt;TFT,8ms, 280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор SamsungMJ17ASKN/EDC, Процессор «IntelInsidePentium 4», клавиатура (4 шт.)</p> <p><b>Абонемент №8 (читальный зал)</b><br/>Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-ра USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.)</p> |  |
|--|---|--|