

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шибкова Ольга Сергеевна

Должность: и.о. декана факультета международных отношений

Дата подписания: 19.06.2026 16:10:58

Уникальный программный ключ:

90d739ff1bec9c339d678a4b75906fbc8e296d4

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета международных отношений

Шибкова О. С.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации
Практика по топографии**

Направление подготовки/специальность	05.03.02. – География
Направленность (профиль)/специализация	Территориальное планирование и устойчивое развитие региона
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2026
Реализуется во 2 семестре	

Введение

1. Назначение оценить уровень сформированности компетенций при проведении текущей контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по направлению подготовки 05.03.02 «География».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) по дисциплине «Практика по топографии».

3. Разработчик (и) __., доцент (Ф.И.О., должность)

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель _____
(Ф.И.О., должность)

Члены комиссии: _____
(Ф.И.О., должность)

(Ф.И.О., должность)

Представитель организации-работодателя _____
(Ф.И.О., должность)

Экспертное заключение. Представленный фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Практика по топографии» соответствует требованиям ФГОС ВО и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

«___» _____

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Код оцениваемой компетенции (й), индикатора (ов)	Этап формирования компетенции, индикатора (в соответствии с заданием)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация (текущий/промежуточный)	Тип контроля (устный, письменный или с использованием технических средств)	Наименование оценочного средства
ИД-1 УК-1 ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3 ИД-1 УК-6 ИД-2 УК-6 ИД-3 УК-6 ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.	Организационное собрание. Изучение правил техники безопасности, получение инструментов в. Пробные измерения.	Решение задач	текущий	устный	Комплект разноуровневых задач
ИД-1 УК-1 ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3 ИД-1 УК-6 ИД-2 УК-6 ИД-3 УК-6 ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.	Теодолитные работы. Создание планового съёмочного обоснования. Закрепление точек, измерение горизонтальных углов и длин линий. Угловая увязка теодолитного хода. Линейная увязка теодолитного хода. Вычисление координат точек теодолитного хода.	Решение задач	текущий	письменный	Комплект разноуровневых задач

ИД-1 УК-1 ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3 ИД-1 УК-6 ИД-2 УК-6 ИД-3 УК-6 ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.	Нивелирные работы. Нивелирован ие точек съемочного обоснования. Нивелирован ие точек поперечника	Решение задач	текущий	письменный	Комплект разно- уровневых задач
ИД-1 УК-1 ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3 ИД-1 УК-6 ИД-2 УК-6 ИД-3 УК-6 ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.	Математичес кая обработка результатов нивелирован ия.	Решение задач	текущий	письменный	Комплект разно- уровневых задач
ИД-1 УК-1 ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3 ИД-1 УК-6 ИД-2 УК-6 ИД-3 УК-6 ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.	Тахеометрич еская съемка. Рекогносцир овка местности. Закрепление реперных точек. Измерение горизонталь ных и вертикальны х углов	Решение задач	текущий	письменный	Комплект разно- уровневых задач

ПК-3.2. ПК-3.3.					
ИД-1 УК-1 ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3 ИД-1 УК-6 ИД-2 УК-6 ИД-3 УК-6 ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.	Камеральная обработка тахеометрич еской съемки. Заполнение журнала тахеометрич еской съемки	Решение задач	текущий	письменный	Комплект разно- уровневых задач
ИД-1 УК-1 ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3 ИД-1 УК-6 ИД-2 УК-6 ИД-3 УК-6 ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.	Определение координат межевых знаков. Графическая работа. Построение плана теодолитной съемки. Построение топографиче ского плана. Оформление отчёта.	Решение задач	текущий	письменный	Комплект разно- уровневых задач
ИД-1 УК-1 ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3 ИД-1 УК-6 ИД-2 УК-6 ИД-3 УК-6 ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.	Зачетное занятие. Заключитель ная конференция по практике. Защита отчётов.	Комплект разно- уровневых задач	текущий	устный	Комплект разно- уровневых задач

ПК-1.3. ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.					
--	--	--	--	--	--

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

Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: УК- 1				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Осуществление поиска, критического анализа и синтеза информации, применение системного подхода для решения поставленных задач, является верным <i>Индикатор:</i> И-1 УК-1 выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода	Не способен выделить проблемную ситуацию, осуществить ее анализ и диагностику на основе системного подхода	Плохо выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода	Хорошо выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода	Полностью и всесторонне выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Осуществление поиска, критического анализа и синтеза информации, применение системного подхода для решения	Не способен осуществить поиск, отбор и систематизацию информации для определения	Плохо осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов	Хорошо осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов	Блестяще осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной

поставленных задач, является верным. <i>Индикатор:</i> ИД -2 УК-1 осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.	альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.	стратегических решений в проблемной ситуации.	стратегических решений в проблемной ситуации.	ситуации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Осуществление поиска, критического анализа и синтеза информации, применение системного подхода для решения поставленных задач, является верным. <i>Индикатор:</i> ИД -3 УК-1 определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения	Не способен определить и оценить риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, не способен выбрать оптимальный вариант ее решения	Плохо определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, плохо выбирает оптимальный вариант ее решения	Хорошо определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, хорошо выбирает оптимальный вариант ее решения	Четко определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, четко выбирает оптимальный вариант ее решения
<i>Компетенция: УК- 2</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Определение круга задач в рамках поставленной цели и выбор оптимальных способов их	Не способен сформулировать цель проекта, определить совокупность взаимосвязанных	Размыто формулирует цель проекта, не четко определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее	Хорошо формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и	Четко формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и

решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, является верным <i>Индикатор:</i> ИД -1 УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач	задач, обеспечивающих ее достижение и не способен определить ожидаемые результаты	достижение и способен не четко определить ожидаемые результаты	способен достаточно точно определить ожидаемые результаты	способен детально определить ожидаемые результаты
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Определение круга задач в рамках поставленной цели и выбор оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, является верным <i>Индикатор:</i> ИД -2 УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Не способен разработать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Плохо разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Четко разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Блестяще разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Результаты обучения по дисциплине (модулю): Определение круга задач в рамках поставленной цели и выбор оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, является верным <i>Индикатор:</i> ИД -3 УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	Не обеспечивается выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	Почти не обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	Хорошо обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	Блестяще обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.
--	---	---	---	---

Компетенция: УК- 3				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Осуществление социального взаимодействия и реализация своей роли в команде, является верным. <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-3 участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Не способен участвовать в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Практически не участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Хорошо участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	Блестяще участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Осуществление социального взаимодействия и реализация своей роли в команде, является верным. <i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-3 обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта	Не способен обеспечивать работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта	Плохо обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта	Хорошо обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий	Блестяще обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий

методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта	нных технологий и технологий форсайта		и технологий форсайта	и технологий форсайта
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Осуществление социального взаимодействия и реализация своей роли в команде, является верным. <i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Не обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Плохо обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Хорошо обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Блестяще обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения
<i>Компетенция: УК- 6</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Управление своим временем, выстраивание и реализация траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, является верными. <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-6 устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для	Не способен устанавливать личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности	Практически не способен устанавливать личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности	На хорошем уровне устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности	Блестяще устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности

успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Управление своим временем, выстраивание и реализация траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, является верными. <i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-6 реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не способен реализовать и корректировать стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Практически не способен реализовать и корректировать стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Способен хорошо реализовать и корректировать стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Четко способен реализовать и корректировать стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Управление своим временем, выстраивание и реализация траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, является верными.	Не способен критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в	Практически не способен критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной	Способен четко оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной	Способен блестяще оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной

<i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-6 критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности	избранной сфере профессиональной деятельности	сфере профессиональной деятельности	сфере профессиональной деятельности	сфере профессиональной деятельности
<i>Компетенция: ПК- 1</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Выполнение полевых и изыскательских работ по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности, является верным. <i>Индикатор:</i> ПК-1.1. Проводит полевые исследования по сбору первичной географической информации	Не способен проводить полевые исследования по сбору первичной географической информации	Плохо проводит полевые исследования по сбору первичной географической информации	Хорошо проводит полевые исследования по сбору первичной географической информации	Блестяще проводит полевые исследования по сбору первичной географической информации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Выполнение полевых и изыскательских работ по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности, является верным. <i>Индикатор:</i> ПК-1.2. Проводит камеральные	Не способен проводить камеральные изыскания по сбору статистической, картографической, фондовой, ведомственной и др. информации географической направленности	Практически не способен проводить камеральные изыскания по сбору статистической, картографической, фондовой, ведомственной и др. информации географической направленности	Способен хорошо проводить камеральные изыскания по сбору статистической, картографической, фондовой, ведомственной и др. информации географической направленности	Способен блестяще проводить камеральные изыскания по сбору статистической, картографической, фондовой, ведомственной и др. информации географической

изыскания по сбору статистической, картографической, фондовой, ведомственной и др. информации географической направленности				направленность и
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Выполнение полевых и изыскательских работ по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности, является верным. <i>Индикатор:</i> ПК-1.3. Определяет способы, приемы и технические средства обработки первичной географической информации	Не способен определять способы, приемы и технические средства обработки первичной географической информации	Практически не способен определять способы, приемы и технические средства обработки первичной географической информации	Способен достаточно четко определять способы, приемы и технические средства обработки первичной географической информации	Способен на разных уровнях сложности определять способы, приемы и технические средства обработки первичной географической информации
Компетенция: ПК-3				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Участие в прикладных исследованиях природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, подготовке проектной документации в соответствии с установленными требованиями, является правильным.	Не способен выполнять отдельные мероприятия по исследованию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в рамках действующего плана	Плохо выполняет отдельные мероприятия по исследованию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в рамках действующего плана	Хорошо выполняет отдельные мероприятия по исследованию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в рамках действующего плана	Блестяще выполняет отдельные мероприятия по исследованию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в рамках действующего плана

<i>Индикатор:</i> ПК-3.1. Выполняет отдельные мероприятия по исследованию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в рамках действующего плана				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Участие в прикладных исследованиях природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, подготовке проектной документации в соответствии с установленными требованиями, является правильным. <i>Индикатор:</i> ПК-3.2. Ведет документацию и оформляет отчетность по изыскательским мероприятиям в соответствии с установленными требованиями	Не способен вести документацию и оформлять отчетность по изыскательским мероприятиям в соответствии с установленными требованиями и	Плохо ведет документацию и оформляет отчетность по изыскательским мероприятиям в соответствии с установленными требованиями с существенными ошибками	Методически грамотно ведет документацию и оформляет отчетность по изыскательским мероприятиям в соответствии с установленными требованиями на хорошем уровне	Четко ведет документацию и оформляет отчетность по изыскательским мероприятиям в соответствии с установленными требованиями на высоком уровне

Результаты обучения по дисциплине (модулю): Участие в прикладных исследованиях природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, подготовке проектной документации в соответствии с установленными требованиями, является правильным. <i>Индикатор:</i> ПК-3.3. Участвует в разработке разделов проектной документации географического содержания	Не способен принимать участие в разработке разделов проектной документации и географического содержания	Способен принимать участие в разработке разделов проектной документации географического содержания с существенными методическими ошибками	Способен принимать участие в разработке разделов проектной документации географического содержания на хорошем уровне	Способен принимать участие в разработке разделов проектной документации географического содержания на высоком методическом уровне
--	--	--	---	--

3. Оценочные средства по практике по топографии

3.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике по топографии (базовый уровень)

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Задание 1	Провести рекогносцировку местности, определить точки теодолитного хода.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из	Задание 2	Силами бригады установить теодолит, нивелир на штатив, провести необходимые поверки. Закрепление точек, измерение горизонтальных углов и длин линий

	действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Задание 3	Камеральная обработка теодолитной съемки. Вычисление координат точек
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Задание 4	Нивелирные работы. Нивелирование точек съемочного обоснования. Нивелирование точек поперечника
ПК-1	Способен выполнять полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности	Задание 6	Тахеометрическая съемка местности. Определение места нуля, горизонтальный и вертикальных отчетов, расстояния по нитяному дальномеру
ПК-3	Способен принимать участие в прикладных исследованиях природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, подготовке проектной документации в соответствии с установленными требованиями	Задание 7	Обработка материалов топографической съемки и составление топографического плана

Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике (продвинутый уровень)

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировки	

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Задание 1	Закрепить точки теодолитного хода и нанести их на абрис
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Задание 2	Выполнить нивелирование точек методом «из середины» и методом «вперед». Сравнить результаты по точности.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Задание 3	Определить расстояние по нитяному дальномеру
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
ПК-1	Способен выполнять полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности	Задание 5	Тахеометрическая съемка местности. Определение превышений между станцией и реечными точками.
ПК-3	Способен принимать участие в прикладных	Задание 6	Обработка журнала тахеометрической съемки. Заполнение

	исследованиях природных, природно- хозяйственных и социально- экономических территориальных систем, подготовке проектной документации в соответствии с установленными требованиями		журнала тахеометрической съемки
--	--	--	---------------------------------------

3.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (базовый уровень)

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Задание 1	Уметь устанавливать геодезические приборы в точках съемочного обоснования
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
УК-6			

	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
ПК-1	Способен выполнять полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности	Задание 3	Уметь обрабатывать материалы топографической съемки и выгружать данные в специальное программное обеспечение
ПК-3	Способен принимать участие в прикладных исследованиях природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, подготовке проектной документации в соответствии с установленными требованиями	Задание 4	Уметь строить топографический план местности в специализированном геодезическом программном обеспечении

Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (продвинутый уровень)

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
УК-1	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Задание 1	Уметь проводить рекогносцировку местности, оптимальным образом закреплять точки теодолитного хода
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные		

УК-3	способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
ПК-1	Способен выполнять полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности	Задание 3	Овладеть навыками составления журналов теодолитного хода и технического нивелирования и тахеометрической съемки, а также навыками их обработки
ПК-3	Способен принимать участие в прикладных исследованиях природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, подготовке проектной документации в соответствии с установленными требованиями		

4. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «**отлично**» выставляется студенту, если он показал умение активно работать в команде, системность и оригинальность мышления, умеет связывать моделируемые процессы с реальными объектами пространства, четко формулирует и обосновывает свой вариант решения, записи оформляет аккуратно. Выполнил задачи репродуктивного, реконструктивного и творческого уровней.

Оценка «**хорошо**» выставляется студенту, если он показал умение активно работать в команде, системность мышления, умеет связывать моделируемые процессы с реальными объектами пространства, четко формулирует и обосновывает свой вариант решения, записи оформляет аккуратно. Выполнил задания репродуктивного и реконструктивного уровней.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется студенту, если показал умение работать в команде, системность мышления, умеет недостаточно точно связывает моделируемые процессы с реальными объектами пространства, не четко формулирует выбор варианта решения, оформление результатов имеет незначительные погрешности. Выполнил задания репродуктивного уровня.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, если он проявил пассивность в групповой работе, не умеет связывает моделируемые процессы с реальными объектами пространства, не четко формулирует выбор варианта решения, оформление результатов имеет значительные погрешности. Не выполнил большую часть заданий репродуктивного уровня.

4. Описание шкалы оценивания*

Максимальная сумма баллов по **практике** устанавливается в **100** баллов и переводится в оценку по 5-балльной системе в соответствии со шкалой:

Шкала соответствия рейтингового балла 5-балльной системе

Рейтинговый балл	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Примерный текст

Процедура прохождения учебной ознакомительной практики включает в себя следующие этапы: ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие виды работ.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-3.

В структуру отчета входят титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение и список литературы.

На титульном листе пишется название работы – «Отчет по ознакомительной практике», указываются: название учебного заведения и кафедры, фамилия, имя и отчество исполнителя (исполнителей); фамилия, инициалы, ученая степень и должность руководителя практики; место и год написания отчета.

«Введение» пишется на вводном занятии. Во введении формулируется актуальность, цель и задачи практики. Обозначаются время и место прохождения практики

В основной текст отчета входят главы (выполняется в соответствии с этапами прохождения практики):

1. Характеристика геодезических приборов, необходимых для прохождения практики.
2. Привязка опорных точек к пунктам государственной геодезической сети.
3. Теодолитная съемка. Сущность теодолитной съемки. Измерение горизонтальных углов способом полного приема.
4. Камеральная обработка результатов теодолитной съемки. Угловая и линейная увязка теодолитного хода.
5. Геометрическое нивелирование точек съемочного обоснования. Высотная привязка точек съемочного обоснования.
6. Тахеометрическая съемка, ее сущность. Обработка материалов тахеометрической съемки.
7. Обработка материалов топографической съемки и составление топографического плана.

В «Заключении» подводятся итоги практики, делаются выводы, замечания и предложения по улучшению практики.

Литература в списке нумеруется и приводится в алфавитном порядке в соответствии со стандартом, принятым в печатных работах.

Отчет по ходу изложения иллюстрируется рисунками, планами, профилями и фотографиями. Рисунки и фотографии нумеруются, сопровождаются подписями и ссылками в тексте.

По окончании практики проводится итоговая конференция, на которой студенты делают доклады по разделам отчета и проблемным вопросам. Обсуждаются результаты практики.

При проверке заданий оцениваются:

- последовательность и рациональность выполнения,
- точность расчетов,
- правильность выполнения чертежей

При проверке отчетов оцениваются

- Соблюдение структуры отчета
- Грамотность оформления
- Полнота анализа материалов

При защите отчета оцениваются:

- Грамотность оформления
- Полнота анализа материалов
- Грамотность оформления презентационного материала