

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Инженерно-технический институт
Кафедра «Строительство и Архитектура»**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной
программы
_____/к.т.н., доц. М.М. Малороев
от «30» апреля 2026г.

УТВЕРЖДАЮ:

ВрИО директора инженерно-
технического института
_____/к.т.н., доц. М.М. Малороев
от «23» мая 2026г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Б2.О.01(У) Изыскательская (геодезическая) практика**

Направление подготовки
08.03.01 Строительство.

Профиль подготовки
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

г. Магас, 2026

1. Цели учебной практики (геодезической)

Цели учебной практики в области геодезии соотносятся с общими целями Основной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) и профессиональными стандартами. Основные цели практики направлены на закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, а также на приобретение ими практических навыков и компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Одной из ключевых целей является формирование у студентов навыков применения геодезических методов и технологий на практике. Это включает в себя:

- Освоение методов геодезических измерений (нивелирование, теодолитные и GPS-измерения).
- Умение работать с современным геодезическим оборудованием.
- Знания в области обработки и анализа геодезических данных.

На практике студенты также получают возможность взаимодействовать с различными специалистами (архитекторами, инженерами, проектировщиками), что способствует развитию навыков командной работы и коммуникации.

Таким образом, учебная практика в области геодезии направлена на интеграцию теоретических знаний с практическими навыками, что является важным шагом к подготовке высококвалифицированных специалистов, соответствующих требованиям современного рынка труда.

Дисциплина «Исполнительская практика» формирует профессиональные компетенции:

ПК-1: «Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства», формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

- подготовка и утверждение заданий на выполнение работ, согласование с заказчиками договорной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства;
- подготовка организационно-распорядительной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства реконструкции объектов капитального строительства;
- контроль проведения, согласование, приемка и утверждение результатов инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства реконструкции объектов капитального строительства (в соответствии с профессиональным стандартом №1516, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №785н от 09 ноября 2021 г. «Специалист по организации инженерных изысканий»).

2. Задачи учебной геодезической практики

Задачами изыскательской практики являются:

- Проведение топографической съемки на строительной площадке с

использованием различных геодезических инструментов, таких как теодолит, нивелир и GPS-оборудование, с соблюдением всех действующих норм и стандартов.

- Освоение методов нивелирования и определения высотных отметок, необходимых для проектирования и строительства объектов, в соответствии с действующими нормативами и правилами.

- Выполнение геодезических расчетов, включая определение координат точек, углов и расстояний, а также их применение в проектировании, с учетом актуальных требований и методик, установленных в нормативных документах.

- Изучение и применение современных технологий обработки геодезических данных, включая использование специализированного программного обеспечения, с учетом требований государственных стандартов и положений о геодезических работах.

- Подготовка и оформление геодезических отчетов, включающих результаты измерений, интерпретацию данных и рекомендации по их применению в строительстве, с соблюдением всех норм и стандартов оформления документации.

- Участие в коллективной работе над проектами, что включает взаимодействие с другими специалистами (проектировщиками, инженерами) и соблюдение междисциплинарных стандартов и норм.

- Проведение исследований по актуальным вопросам геодезии и их применению в строительстве, включая изучение новых технологий и методов, таких как лазерное сканирование и фотограмметрия, в соответствии с современными стандартами.

- Ознакомление с основными нормативными актами и стандартами в области геодезии и картографии, такими как ГОСТы, СНиПы и другие регуляторные документы.

- Разработка методик и рекомендаций для улучшения процесса геодезических изысканий и повышения их эффективности в контексте строительных проектов, основываясь на анализе нормативных требований и современных технологий.

Данный список задач поможет студентам не только углубить теоретические знания, но и развить практические навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности в области гражданского строительства с учетом нормативных требований. В процессе прохождения учебной практики, обучающиеся должны получить представление о характере деятельности предприятия. Студент должен быть ознакомлен с основными правилами трудового распорядка предприятия и правилами техники безопасности.

3. Место учебной изыскательной практики (геодезической) в структуре ОПОП бакалавриата

Б.2.О.01 (У) учебная изыскательская (геодезическая) практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной

образовательной программы по направлению подготовки «08.03.01 Строительство». Знания, полученные при прохождении учебной практики, требуются для прохождения технологической практики, производственной практики и является основополагающей для изучения некоторых дисциплин и написания выпускной квалификационной работы.

Практики проводятся в соответствии с заключаемыми договорами между ИнГГУ и профильными организациями.

Время проведения практики – 2-й семестр. Объем практики – 3 з.е. (14 дней).

Для прохождения данной практики необходимы «входные» знания, умения и навыки:

Знать:

- методы и уметь выполнять измерения линий и углов на земной поверхности;
- основы геометрии и математического анализа, формулы преобразования тригонометрических функций;

Уметь:

- выполнять математическую обработку результатов полевых измерений.
- выполнять графические построения и оформление планов и профилей;
- использовать результаты измерений и графических построений при решении задач промышленного, гражданского, сельскохозяйственного, транспортного, культурного строительства, научных исследований и т.д.
- оформить отчет о практике.

Владеть:

- первичными навыками и основными методами решения геометрических задач;
- методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии;
- методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений в обществе и в технологиях;
- методами проведения патентных исследований;
- средствами оформления отчетной документации;
- методами и средствами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.

Знания, приобретенные студентами во время прохождения учебной практики, способствуют более успешному освоению материала при последующем изучении общеинженерных и специальных дисциплин.

4. Форма проведения учебной изыскательной практики (геодезической)

Форма проведения учебной изыскательной практики в области геодезии для студентов направления "Промышленное и гражданское строительство" может включать несколько компонентов, обеспечивающих эффективное обучение и

практическое применение знаний.

Основные формы:

- Ознакомление с теоретическими аспектами. В начале практики студенты изучают теоретические основы геодезии, включая основные методы и технологии, используемые в современном геодезическом оборудовании. Это может включать лекции, семинары и самостоятельное изучение материалов.
- Обучение работе с программным обеспечением. Студенты знакомятся с различными программами для обработки геодезических данных, такими как AutoCAD, ArcGIS, а также специализированными программами для анализа результатов геодезических измерений. Практические занятия по работе с этими программами позволяют студентам понять их функции и возможности.
- Ознакомление с оборудованием. Студенты изучают различные геодезические инструменты и оборудование, такие как нивелиры, теодолиты и GPS-станции. На этом этапе важно познакомить студентов с принципами работы каждого устройства, его настройкой и способами применения.
- Полевые работы. После теоретической подготовки студенты выезжают на строительные площадки для проведения полевых изысканий. Они применяют полученные знания на практике, выполняя геодезические измерения, такие как топографическая съемка, нивелирование и определение координат.
- Лабораторные занятия. После полевых работ студенты возвращаются для обработки собранных данных в лаборатории. Они используют специализированное программное обеспечение для анализа, интерпретации и визуализации данных, полученных во время полевых работ.
- Семинары и мастер-классы. Проведение семинаров и мастер-классов с приглашением специалистов из отрасли. Это позволит студентам узнать о современных методах и подходах в геодезии, а также обсудить актуальные вопросы и проблемы, с которыми сталкиваются профессионалы.
- Проектная работа. Студенты работают в группах над проектами, которые могут включать подготовку геодезических планов, разработку отчетов и презентаций. Это способствует развитию навыков командной работы и проектного мышления.
- Экскурсии и выездные занятия. Организация экскурсий на действующие строительные объекты или в геодезические лаборатории для ознакомления с современными технологиями и оборудованием, используемыми в отрасли.
- Отчетная документация. По завершении практики студенты составляют отчет о проделанной работе, который включает описания выполненных задач, анализ полученных данных и рекомендации по их применению. Это помогает развить навыки документирования и представления результатов работы.

Данная структура формы проведения учебной изыскательной практики позволит студентам последовательно осваивать необходимые знания и навыки, начиная с теоретических основ и заканчивая практическим применением на полевых работах.

5. Место и время проведения учебной изыскательной практики (геодезической)

Изыскательная геодезическая практика проходит в 4 семестре, в профильных организациях на основе заключенных договоров, оформленных в соответствии с образцом, представленным в Положении о порядке организации и проведения практик обучающихся ГБОУ ВО ИнгГУ. Учебная ознакомительная практика бакалавра проводится в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

Направление на практику оформляется приказом ректора ИнгГУ или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной изыскательной практики (геодезической), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной учебной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки нефтегазовое дело (специальности), к выполнению которых в ходе учебной практики готовится обучающийся:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за учебной практикой)	В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:
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-2.1. Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности	Знать: принцип идентификации профильных задач профессиональной деятельности Уметь: использовать принцип проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов - Владеть: принципом проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.
		УК-2.2. Представляет поставленную задачу в виде конкретных заданий	Знать: принцип представления поставленной задачи в виде конкретных заданий Уметь: использовать принцип представления поставленной задачи в виде конкретных заданий Владеть: принципом представления поставленной задачи в виде конкретных заданий

УК-8.	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Знать: методы защиты от воздействия вредных и опасных факторов на строительном производстве и в условиях чрезвычайных ситуаций Уметь: выбирать способы защиты от воздействия вредных и опасных факторов на строительном производстве и в условиях чрезвычайных ситуаций Владеть: методами и способами защиты от воздействия вредных и опасных факторов на строительном производстве и в условиях чрезвычайных ситуаций
		УК – 8.3. Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Знать: мероприятия по технике безопасности и охране труда по профилактике, предупреждению и защите работающих от производственного травматизма, а также защите населения при чрезвычайных ситуациях Уметь: реализовывать меры техники безопасности и охраны труда при организации рабочих мест, их техническом оснащении, размещении технологического оборудования; Владеть: методами и способами контроля за соблюдением технологической дисциплины, а также методиками приемки, освоения и обслуживания технологического оборудования и машин с позиций безопасности
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1 определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	Знать: состав работ и технологию проведения инженерных изысканий Уметь: выбирать конкретные данные и информацию перед проведения работ по инженерным изысканиям Владеть: навыками составления работ для проведения инженерных изысканий
		ОПК-5.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знать: Нормативные правовые акты в области инженерных изысканий, в том числе трудовое законодательство Российской Федерации Выбирает нормативную документацию, регламентирующую проведение и Уметь: Применять методики производства геодезических наблюдений и измерений, используемые при выполнении конкретного вида инженерно-геодезических работ Владеть: работой с нормативной Документацией

ОПК-9.	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.2 Контролирует соблюдение требований охраны труда на производстве	Знать: требования охраны труда на производстве Уметь: разрабатывать меры техники безопасности и охраны труда при выполнении работ на рабочих местах, их техническом оснащении и при размещении технологического оборудования Владеть: методами контроля за соблюдением выполнения необходимых мероприятий по технике безопасности и охраны труда при производстве работ на рабочих местах, их техническом оснащении, а также при размещении технологического оборудования
		ОПК-9.3 Контролирует соблюдение мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Знать: требования к мероприятиям по борьбе с коррупцией в производственном подразделении Уметь: организовать контроль за соблюдением мероприятий по борьбе с коррупцией в производственном подразделении Владеть: навыками организации контроля за соблюдением мероприятий по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
ПК-1.	Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Выбирает и систематизирует информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	Знать: основные тенденции и направления в области развития современных строительных материалов Уметь: проводить качественный анализ применяемых материалов Владеть: технологией применения современных строительных материалов в конкретной области производства строительных работ
		ПК-1.2. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Знать: нормативную базу в области современных строительных материалов и требования к ним Уметь: правильно выбирать необходимые виды современных строительных материалов с учетом технико-экономического обоснования выбора Владеть: методикой расчета имеющихся экспериментальных данных для оценки качества применяемых материалов

		ПК-1.3. Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам	Знать: основные нормативно-технические документы в сфере промышленного и гражданского строительства; классификацию строительных материалов и конструкций с точки зрения нормативных требований; порядок проведения экспертизы проектных решений на соответствие нормам; Уметь: анализировать проектную документацию (чертежи, спецификации, расчёты) на предмет соответствия нормативам; выявлять несоответствия и отклонения от нормативных требований в проектных решениях; оценивать обоснованность выбора строительных материалов и технологий с учётом условий эксплуатации и нормативов; использовать цифровые базы данных и справочные. Владеть: навыками работы с нормативно-технической документацией (поиск, анализ, и интерпретация требований); методиками проверки проектных решений на соответствие: требованиям пожарной безопасности; приёмами оформления отчётной и экспертной документации актов проверки.
--	--	--	---

7. Объем и содержание учебной изыскательной практики (геодезической)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц, или 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Контактная работа количество часов	Самостоятельная работа количество часов	и/или промежуточной аттестации
I	Подготовительный этап			
1	Вводная консультация; Знакомство с организацией / базой практики, структурой, направлениями деятельности, внутренними регламентами, с целями, задачами, программой практики;	4	4	Контрольный опрос
2	Инструктаж по охране труда и технике безопасности; составление индивидуального плана практики; Формирование учебных бригад — распределение студентов по группам	4	4	контроль знаний

	распределение ролей (исполнитель, записывающий, рабочий/речник).			
3	Получение и поверка геодезических приборов — выдача оборудования (теодолитов, нивелиров, мерных лент и т.д.), проведение поверок и юстировок, фиксация результатов в журнале.	4	4	текущий контроль
4	Составление плана прохождения практики — разработка графика выполнения полевых и камеральных работ, определение участков для съёмки, согласование с руководителем практики.	2	4	Контрольный опрос
II.	Производственный этап			
5	Рекогносцировка участка — осмотр местности, выбор и закрепление точек геодезического обоснования (колышками, сторожками), составление абриса, выделение характерных точек рельефа и ситуации.	4	4	текущий контроль
6	Теодолитная съёмка — измерение горизонтальных и вертикальных углов теодолитом, проложение теодолитных ходов, съёмка ситуации, заполнение журнала измерений	4	4	текущий контроль
7	Нивелирование поверхности — определение высот точек для получения данных о рельефе (например, нивелирование по квадратам), привязка к реперу, ведение журнала нивелирования.	4	4	текущий контроль
8	Тахеометрическая съёмка — одновременное определение планового и высотного положения точек с помощью тахеометра, составление абриса реечных точек, фиксация ситуации и рельефа.	4	4	текущий контроль
III	Аналитический этап			
9	Обработка первичных данных — контроль комплектности и качества полевых материалов, выявление ошибок и ввод исходных (референсных) данных.	4	4	текущий контроль
10	Математическая обработка и уравнивание — введение поправок в измерения, вычисление координат (X,Y,H), уравнивание геодезических сетей и ходов.	4	4	текущий контроль
11	Моделирование и картографирование — построение цифровой модели местности, создание топографических планов, карт и 3D-моделей рельефа и объектов..	4	4	текущий контроль

12	Оформление отчётности — подготовка технического отчёта с результатами работ, чертежами, расчётами и оценкой точности, а также архивирование данных.	4	4	текущи й контрол ь
IV	Заключительный этап			
13	Формирование отчёта — оформление итоговых материалов: составление пояснительной записки, вычерчивание топографического плана (нанесение ситуации и рельефа, условных знаков, рамок, штампа), систематизация полевых журналов, схем и абрисов.	4	4	текущи й контрол ь
14	Защита отчёта — подготовка к презентации результатов (сбор материалов, репетиция доклада), выступление перед комиссией, ответы на вопросы. Аттестация по итогам практики	2	4	промежуточна я аттестация Зачет
ВСЕГО		52	56	
		108		

8. Формы отчетности по итогам изыскательной практики (геодезической). Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике.

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

- Какой из следующих пунктов является основным предметом геодезии? а) Изучение биологических процессов; б) Определение форм и размеров Земли; в) Изучение атмосферных явлений; г) Исследование химического состава почвы.
- Как геодезия связана с картографией? а) Геодезия не имеет отношения к картографии; б) Геодезия предоставляет данные для создания карт; в) Геодезия создает карты на основе астрономических наблюдений; г) Геодезия исключительно занимается измерениями.
- Что такое геоид? а) Идеальная сфера; б) Плоская карта; в) Модель земной поверхности, учитывающая гравитацию; г) Измерение высоты над уровнем моря.
- Какой из следующих инструментов используется для измерения углов? а) Линейка; б) Нивелир; в) Теодолит; г) Дальномер.
- Что такое масштаб карты? а) Средний уровень высоты; б) Отношение расстояния на карте к реальному расстоянию на местности; в) Размер карты в сантиметрах; г) Количество условных знаков на карте.

6. Какой метод используется для определения высоты точек на местности? а) Ориентирование; б) Съёмка; **в) Нивелирование**; г) Тахеометрия.
7. Какой из следующих источников погрешностей не относится к угловым измерениям? а) Атмосферные условия; **б) Неправильное использование линейки**; в) Калибровка инструмента; г) Ошибки в вычислениях.
8. Какой тип съёмки позволяет получать данные о рельефе и планировке местности одновременно? а) Нивелирование; б) Геодезическая съёмка; **в) Тахеометрическая съёмка**; г) Аэросъёмка.
9. Что такое исполнительные съёмки? **а) Съёмки, фиксирующие фактическое состояние построенных объектов**; б) Съёмки, проводимые до начала строительства; в) Съёмки, предназначенные для учебных целей; г) Съёмки для получения астрономических данных.
10. Какое из следующих утверждений о GPS/ГЛОНАСС является верным? а) Это системы для определения высоты над уровнем моря; **б) Это системы для определения местоположения на основе спутников**; в) Это только российская система навигации; г) Это системы, которые не используются в геодезии.
11. Какой из следующих методов используется для ориентирования? а) Нивелирование; **б) Использование компаса**; в) Аэросъёмка; г) Тахеометрия.
12. Что представляет собой квазигеоид? а) Идеальная сфера; **б) Модель, близкая к геоиду, но с упрощениями**; в) Плоская карта; г) Безвоздушная поверхность.
13. Что такое условные знаки на карте? а) Знаки, указывающие на наличие воды; б) Знаки, указывающие на высоту; **в) Символы, используемые для обозначения объектов**; г) Знаки, указывающие на дороги.
14. Какой из следующих приборов используется для линейных измерений? а) Теодолит; **б) Дальномер**; в) Нивелир; г) Компас.
15. Какой метод нивелирования считается наиболее точным? а) Геометрическое нивелирование; **б) Оптическое нивелирование**; в) Картографическое нивелирование; г) Топографическое нивелирование.
16. Какой из следующих факторов может влиять на точность нивелирования? а) Ориентирование; **б) Атмосферные условия**; в) Выбор места; г) Угол наклона.
17. Что такое тахеометрическая съёмка? а) Съёмка, проводимая с помощью GPS; **б) Съёмка, которая позволяет одновременно измерять расстояния и углы**; в) Съёмка, основанная на аэрофотосъёмке; г) Съёмка, использующая только линейные измерения.
18. Какое из следующих утверждений описывает роль геодезии в строительстве? а) Геодезия не имеет значения в строительстве; **б) Геодезия помогает в проектировании и контроле за выполнением строительно-монтажных работ**; в) Геодезия используется только для научных исследований; г) Геодезия применяется только в военных целях.

Вопросы к зачету:

1. Каковы основные задачи геодезии?
2. В чем заключается связь геодезии с другими науками?
3. Какова роль геодезии в строительстве и архитектуре?
4. Определите понятия "план" и "карта". Чем они отличаются?
5. Какой масштаб используется для топографических карт, и какие виды масштабов вы знаете?
6. Что такое геоид и как он отличается от квазигеоида?
7. В чем разница между физической и математической поверхностью Земли?
8. Какие системы координат используются в геодезии?
9. Как осуществляется преобразование координат между различными системами?
10. Что такое азимут и как он рассчитывается?
11. Каковы основные методы ориентирования на местности?
12. Что такое дирекционные углы и как они определяются?
13. Какие условные знаки используются для обозначения объектов на картах?
14. Каковы основные виды топографических карт и их особенности?
15. В чем заключается процесс чтения топографической карты?
16. Как изображается рельеф на топографических картах?
17. В чем разница между планом и картой с точки зрения масштаба и детализации?
18. Какие виды геодезических измерений существуют?
19. Каковы основные мерные приборы и их классификация?
20. Как осуществляется оценка точности линейных измерений и какие факторы на нее влияют?

8.2. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Формирование Отчета

По результатам производственной практики обучающийся составляет отчет о выполнении работы в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом), свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определенных образовательной программой, с описанием решения задач практики.

Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную работу во время практики, приобретенные им компетенции.

Подведение итогов практики проводится в форме защиты Отчета по практике.

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;

- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении должны быть отражены: место, время (срок) и цель прохождения практики.

В основную часть отчета необходимо включить:

описание организации работы в процессе практики, описание выполненной работы по разделам программы практики, описание практических задач, решаемых обучающимся за время прохождения практики.

Заключение должно содержать: описание знаний, умений и навыков (компетенций), приобретенных обучающимся в период практики, предложения и рекомендации обучающегося, сделанные в ходе практики.

К отчету прилагаются:

- индивидуальное задание;
- дневник практиканта;
- путевка студента-практиканта с индивидуальным заданием (при прохождении практики в профильной организации);
- заверенный отзыв руководителя по практике от организации при прохождении практики в профильной организации).

Общие требования к отчету о практике:

Отчет выполняется в текстовом редакторе MSWord. Шрифт Times New Roman (Сур), кегль 12 пт, межстрочный интервал полуторный, отступ первой строки – 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание – по ширине.

Используемый формат бумаги - А4, формат набора 165 × 252 мм (параметры полосы: верхнее поле – 20 мм; нижнее – 25 мм; левое – 30 мм; правое – 15 мм).

Стиль списка использованной литературы: шрифт – Times New Roman, кегль 12 пт, обычный. На все работы, приведенные в списке, должны быть ссылки в тексте пояснительной записки отчета.

Иллюстрации: размер иллюстраций должен соответствовать формату набора – не более

165 × 252 мм. Подписи набирают, отступив от тела абзаца 0,5 см, основным шрифтом TimesNewRoman, кегль 11 пт, обычный.

Объем отчета должен содержать не менее 3-7 страниц печатного текста, включая приложения.

Текст отчёта делят на разделы, подразделы, пункты. Заголовки соответствующих структурных частей оформляют крупным шрифтом на отдельной строке.

Отчет по практике составляется и оформляется в период прохождения практики

и должен быть закончен к моменту ее окончания. Отчет проверяется руководителем практики.

Подготовить и представить научному руководителю дневник прохождения и отчет по практике. Устранить замечания руководителя практики. Получить отзыв о прохождении практики.

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине практики

Перед началом практики проводится установочная консультация руководителя практики от выпускающей кафедры. Обучающихся знакомят с целями, задачами, содержанием и организационными формами практики, выдают индивидуальные задания, выполняемые в период прохождения практики.

При проведении учебной практики в профильных организациях руководитель практики от университета:

- устанавливает связь с руководителями практики от профильной организации и совместно с ними составляет рабочий план проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, и согласовывает с руководителем практики от профильной организации;
- уточняет форму связи с обучающимися для решения текущих вопросов и консультаций на период практики;
- перед каждым видом практики проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
- в период проведения практики контролирует явку обучающихся на место практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и содержанием на соответствие требованиям программы практики;
- оказывает методическую помощь при выполнении заданий;
- оценивает результаты прохождения практики на основе дневника практики и отчетов, составленных обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- совместно с руководителем от Университета составляет рабочий план проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания обучающихся, а также содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- содействует в получении материалов обучающимися в соответствии с программой практики и тематикой курсовых работ (проектов);

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- пишет на обучающегося отзыв по итогам практики.

Во время прохождения практики студент обязан:

- получить от руководителя по практике от университета индивидуальное задание;
- ознакомиться с программой практики и индивидуальным заданием;
- полностью выполнять программу практики и индивидуальное задание;
- выполнять порученную ему работу и указания руководителя практики;
- являться на проводимые руководителем практики консультации;
- сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения практики;
- своевременно накапливать материалы для отчета по практике;
- провести необходимые исследования, наблюдения, анализы, сбор и обработку материалов;
- подготовить отчет к окончанию срока прохождения практики;
- по окончании практики сдать письменный отчет о прохождении практики на кафедру на регистрацию и проверку и своевременно, в установленные сроки, защитить отчет после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются.

8.4.Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Аттестация по итогам практики проводится на основании письменного отчета, доклада студента и отзыва руководителя практики. Во время производственной практики студент ведет дневник. По ежедневным записям в дневнике и другим промысловым материалам составляется отчет. Он должен содержать конкретный фактический материал, изобилловать примерами, схемами и другим графическим материалом. Разрешается приводить фотоснимки оборудования и приборов, которые, однако, не исключают вышеуказанных схем, а лишь дополняют их. К отчету должен быть приложен письменный отзыв, составленный руководителем от предприятия. Титульный лист должен быть подписан студентом, оценен и подписан руководителем от предприятия.

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;

- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебной изыскательной практики (геодезической)

9.1. Учебная литература:

Основная литература:

1. Ямбаев Х.К. Геодезическое инструментоведение: Учебник для вузов. – М.: Академический Проект; Гаудеамус, 2011. – 583 с. – (Gaudeamus).
2. Багратуни Г. В. Инженерная геодезия: Учебник для вузов/Багратуни Г. В., Ганышин В. И., Данилевич Б. Б. и др. 3-е изд., перераб. и доп. М., Недра, 1984. 344 с.
3. Большакова В. Д. Методы и приборы высокоточных геодезических измерений в строительстве. Под ред. В. Д. Большакова. М., «Недра», 1976, 335 с. Авт.:
4. Горбунова В. А. Инженерная геодезия: учеб. пособие [Электронный ресурс] : для студентов направления подготовки бакалавров 270800 Строительство, профиль Автомобильные дороги / В. А. Горбунова. – Электрон. дан. – Кемерово: КузГТУ, 2012.
5. Дементьев В. Е. Современная геодезическая техника и ее применения: Учебное пособие для вузов. – Изд. 2-е. – М.: Академический Проект, 2008. – 591 с. – (Фундаментальный учебник).

Дополнительная литература:

1. Елисеев С. В. Геодезические инструменты и приборы. Основы расчета, конструкции и особенности изготовления. Изд. 3-е, перераб. и дон. М., «Недра», 1973, 392 с.
2. Захаров А. И. Геодезические приборы: Справочник. — М.: Недра, 1989. —314 е.
3. Кочетова Э. Ф. Инженерная геодезия: Учебное пособие.- Нижний Новгород: ННГАСУ, 2012.-153 с.
4. Маслов А. В., Гордеев А. В., Батраков Ю. Г. Инженерная геодезия. – М.: КолосС, 2006. – 598 с.: ил. – (Учебники М31 и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
5. Поклад Г.Г. Инженерная геодезия : учебное пособие для вузов/ Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев. – М.: Академический Проект, 2007. – 592 с.

6. В. Н. Попов, С. И. Чекалин. Инженерная геодезия:
7. Спиридонов А. И., Кулагин Ю. Н., Кузьмин М. В. Поверка геодезических приборов. – М.: Недра, 1981.-с. 159.

9.2. Интернет-ресурсы

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	http://www.informio.ru
Справочно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

9

.3.
Пр
огр
ам
мн
ое
обе
спе
чен
ие
Ли
цен
зио
нно
е
про
гра

мное обеспечение, используемое в ИнГГУ

- 1.1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
- 1.2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
- 1.3. Программный комплекс ММИС “Деканат”
- 1.4. Программный комплекс ММИС "ПЛАНЫ"
- 1.5. Программный комплекс ММИС "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕДОМОСТИ"
- 1.6. Программный комплекс ММИС ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ-ОНЛАЙН"
- 1.7. Программный комплекс ММИС "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ"
- 1.8. Программный комплекс ММИС "ВЕДОМОСТИ КАФЕДРЫ"
- 1.9. Справочно-правовая система “Гарант”
- 1.10. Программный комплекс “ЛИРА 10”

С 2004 года функционирует INTERNET-центр свободного доступа при читальном зале библиотеки.

Компьютерные классы Университета оснащены системами программирования (MSVisualBasik, VisualBasikforApplication), прикладными пакетами (MSOffice, Word,

Excel, PowerPoint, OutlookExpress), переводчиками (Promt). Также компьютерные классы

9.4. Материально-техническое обеспечение учебной изыскательной практики

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине определено нормативными требованиями, регламентируемыми приказом Министерства образования и науки РФ № 986 от 4 октября 2010 г. «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки.

Инженерно-технический институт располагает материально-технической базой (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины «Изыскательной практики (геодезической)» в соответствии с учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине и обеспечения интерактивных методов обучения, задействованы аудитории:

кабинет №5 для практических занятий по геодезии оборудован:

- Шкафы, ученические столы, стулья
- Учебная доска, литература, компьютеры, инженерные программы
- Геодезическое оборудование в комплекте (Тахеометры -3 шт, Нивелиры-2 шт, спутниковые приемники-3шт.);

кабинет № 7 для самостоятельной работы обучающихся по геологии оборудован:

- Шкафы, ученические столы, стулья
- Учебная доска, литература, компьютеры, инженерные программы
- геологические инструменты- молоток, компас, сито, лупа, лотки, рулетка;
- Минералы горных пород, металлы.

В соответствие с требованиями ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины ОПОП ВО учтены образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечены условия для их эффективной реализации, а также возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры образовательного учреждения.

Инженерно-технический институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории университета, так и вне ее.

Средства адаптации прохождения практики к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Рабочая программа учебной практики «Изыскательская практика (геодезическая)» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «31» мая 2017 г. №481_, с учетом изменений и дополнений от «08» февраля 2021г.

Программу составили:

1. Мержоев Юнус Лобзанович – старший преподаватель кафедры «Строительство и Архитектура»

Программа одобрена на заседании кафедры «Строительство и Архитектура»

Протокол № 8 от «30» апреля 2026 года

зав. кафедрой «Строительство и Архитектура» _____ Малороев М.М.

Программа одобрена Учебно-методической комиссией инженерно-технического института

протокол № 3_ от «21» мая 2026 года

Председатель Учебно-методической комиссии инженерно-технического института / _____

Программа одобрена Ученым Советом инженерно-технического института

протокол № 4_ от «23» мая 2026 года

Председатель Ученого Совета инженерно-технического института / _____

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год
регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Инженерно-технический институт
Кафедра «Строительство и Архитектура»**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной
программы
_____/к.т.н., доц. М.М. Малороев
от «30» апреля 2026г.

УТВЕРЖДАЮ:

ВрИО директора инженерно-
технического института
_____/к.т.н., доц. М.М. Малороев
от «23» мая 2026г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б2.О.01(У) ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА (ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ)

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

профиль подготовки
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная, заочная

Магас, 2026

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

В процессе освоения образовательной программы компетенции формируются по следующим этапам:

- 1) начальный этап дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- 2) основной этап позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- 3) завершающий этап предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за учебной практикой)	В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:
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-2.1. Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности	Знать: принцип идентификации профильных задач профессиональной деятельности Уметь: использовать принцип проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов - Владеть: принципом проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.
		УК-2.2. Представляет поставленную задачу в виде конкретных заданий	Знать: принцип представления поставленной задачи в виде конкретных заданий Уметь: использовать принцип представления поставленной задачи в виде конкретных заданий Владеть: принципом представления поставленной задачи в виде конкретных заданий
УК-8.	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения	УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Знать: методы защиты от воздействия вредных и опасных факторов на строительном производстве и в условиях чрезвычайных ситуаций Уметь: выбирать способы защиты от воздействия вредных и опасных факторов на строительном производстве и в условиях чрезвычайных ситуаций Владеть: методами и способами защиты от

	природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК – 8.3. Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	воздействия вредных и опасных факторов на строительном производстве и в условиях чрезвычайных ситуаций Знать: мероприятия по технике безопасности и охране труда по профилактике, предупреждению и защите работающих от производственного травматизма, а также защите населения при чрезвычайных ситуациях Уметь: реализовывать меры техники безопасности и охраны труда при организации рабочих мест, их техническом оснащении, размещении технологического оборудования; Владеть: методами и способами контроля за соблюдением технологической дисциплины, а также методиками приемки, освоения и обслуживания технологического оборудования и машин с позиций безопасности
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1 определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	Знать: состав работ и технологию проведения инженерных изысканий Уметь: выбирать конкретные данные и информацию перед проведения работ по инженерным изысканиям Владеть: навыками составления работ для проведения инженерных изысканий
		ОПК-5.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знать: Нормативные правовые акты в области инженерных изысканий, в том числе трудовое законодательство Российской Федерации Выбирает нормативную документацию, регламентирующую проведение и Уметь: Применять методики производства геодезических наблюдений и измерений, используемые при выполнении конкретного вида инженерно-геодезических работ Владеть: работой с нормативной Документацией
ОПК-9.	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.2 Контролирует соблюдение требований охраны труда на производстве	Знать: требования охраны труда на производстве Уметь: разрабатывать меры техники безопасности и охраны труда при выполнении работ на рабочих местах, их техническом оснащении и при размещении технологического оборудования Владеть: методами контроля за соблюдением выполнения необходимых мероприятий по технике безопасности и охраны труда при производстве работ на рабочих местах, их техническом оснащении, а также при размещении технологического оборудования

		ОПК-9.3 Контролирует соблюдение мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Знать: требования к мероприятиям по борьбе с коррупцией в производственном подразделении Уметь: организовать контроль за соблюдением мероприятий по борьбе с коррупцией в производственном подразделении Владеть: навыками организации контроля за соблюдением мероприятий по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
ПК-1.	Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Выбирает и систематизирует информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	Знать: основные тенденции и направления в области развития современных строительных материалов Уметь: проводить качественный анализ применяемых материалов Владеть: технологией применения современных строительных материалов в конкретной области производства строительных работ
		ПК-1.2. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Знать: нормативную базу в области современных строительных материалов и требования к ним Уметь: правильно выбирать необходимые виды современных строительных материалов с учетом технико-экономического обоснования выбора Владеть: методикой расчета имеющихся экспериментальных данных для оценки качества применяемых материалов
		ПК-1.3. Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам	Знать: основные нормативно-технические документы в сфере промышленного и гражданского строительства: классификацию строительных материалов и конструкций с точки зрения нормативных требований; порядок проведения экспертизы проектных решений на соответствие нормам; Уметь: анализировать проектную документацию (чертежи, спецификации, расчёты) на предмет соответствия нормативам; выявлять несоответствия и отклонения от нормативных требований в проектных решениях; оценивать обоснованность выбора строительных материалов и технологий с учётом условий эксплуатации и нормативов; использовать цифровые базы данных и справочные. Владеть: навыками работы с нормативно-технической документацией (поиск, анализ, и

			нтерпретация требований); методиками проверки проектных решений н а соответствие: требованиям пожарной безопасности; приёмами оформления отчётной и экспертно ой документации актов проверки.
--	--	--	--

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося на зачете.

таблица1 критерия оценивания компетенций

Результат зачета	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
зачтено	Результат «зачтено» выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон. При этом, обучающийся на практике и по результатам самостоятельной работы демонстрировал знание материала, грамотно и по существу излагал его, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял использовал в ответах учебно-методический материал исходя из специфики практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения. Учебные достижения в период практики и результаты рубежного контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом Компетенции, закреплённые за практикой, сформированы на уровне от достаточного до высокого.
не зачтено	Результат «не зачтено» выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон. При этом, обучающийся на практике и по результатам самостоятельной работы демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Учебные достижения в период практики и результаты рубежного контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы

Таблица2

Сопоставление шкал оценивания

4-балльная	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
------------	---------	--------	-------------------	---------------------

шкала (уровень освоения)	(повышенный уровень)	(базовый уровень)	(пороговый уровень)	(уровень не сформирован)
100-балльная шкала	91-100	81-90	61-80	0-60
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

Таблица 3. Оценивание ответа на вопросы по темам для устного опроса

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	Полнота изложения теоретического материала;	Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса.
Хорошо (базовый уровень)	Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);	Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Самостоятельность ответа;	Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)	Культура речи.	Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Таблица 4. Оценивание подготовки рефератов

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	Полнота выполнения реферата;	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Хорошо (базовый уровень)	Своевременность выполнения;	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении

		материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Правильность ответов на вопросы;	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)	Самостоятельность подготовки реферата.	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

Таблица 5. Оценивание ответа на зачете

	4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
«Зачтено»	Отлично (повышенный уровень)	Полнота изложения теоретического материала;	Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.
	Хорошо (базовый уровень)	Полнота и правильность решения практического задания;	Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.
	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);	Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.
«Не»	Неудовлетворительно (уровень не сформирован)	Самостоятельность ответа; Культура речи.	Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Т.е студент не способен ответить на

			вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.
--	--	--	---

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

1. Какой из следующих пунктов является основным предметом геодезии? а) Изучение биологических процессов; **б) Определение форм и размеров Земли;** в) Изучение атмосферных явлений; г) Исследование химического состава почвы.
2. Как геодезия связана с картографией? а) Геодезия не имеет отношения к картографии; **б) Геодезия предоставляет данные для создания карт;** в) Геодезия создает карты на основе астрономических наблюдений; г) Геодезия исключительно занимается измерениями.
3. Что такое геоид? а) Идеальная сфера; б) Плоская карта; **в) Модель земной поверхности, учитывающая гравитацию;** г) Измерение высоты над уровнем моря.
4. Какой из следующих инструментов используется для измерения углов? а) Линейка; б) Нивелир; **в) Теодолит;** г) Дальномер.
5. Что такое масштаб карты? а) Средний уровень высоты; **б) Отношение расстояния на карте к реальному расстоянию на местности;** в) Размер карты в сантиметрах; г) Количество условных знаков на карте.
6. Какой метод используется для определения высоты точек на местности? а) Ориентирование; б) Съёмка; **в) Нивелирование;** г) Тахеометрия.
7. Какой из следующих источников погрешностей не относится к угловым измерениям? а) Атмосферные условия; **б) Неправильное использование линейки;** в) Калибровка инструмента; г) Ошибки в вычислениях.
8. Какой тип съёмки позволяет получать данные о рельефе и планировке местности одновременно? а) Нивелирование; б) Геодезическая съёмка; **в) Тахеометрическая съёмка;** г) Аэросъёмка.
9. Что такое исполнительные съёмки? **а) Съёмки, фиксирующие фактическое состояние построенных объектов;** б) Съёмки, проводимые до начала строительства; в) Съёмки, предназначенные для учебных целей; г) Съёмки для получения астрономических данных.
10. Какое из следующих утверждений о GPS/ГЛОНАСС является верным? а) Это системы для определения высоты над уровнем моря; **б) Это системы для определения местоположения на основе спутников;** в) Это только российская система навигации; г) Это системы, которые не используются в геодезии.
11. Какой из следующих методов используется для ориентирования? а) Нивелирование; **б) Использование компаса;** в) Аэросъёмка; г) Тахеометрия.
12. Что представляет собой квазигеоид? а) Идеальная сфера; **б) Модель, близкая к геоиду, но с упрощениями;** в) Плоская карта; г) Безвоздушная поверхность.
13. Что такое условные знаки на карте? а) Знаки, указывающие на наличие воды;

- б) Знаки, указывающие на высоту; в) Символы, используемые для обозначения объектов; г) Знаки, указывающие на дороги.
14. Какой из следующих приборов используется для линейных измерений? а) Теодолит; б) Дальномер; в) Нивелир; г) Компас.
15. Какой метод нивелирования считается наиболее точным? а) Геометрическое нивелирование; б) Оптическое нивелирование; в) Картографическое нивелирование; г) Топографическое нивелирование.
16. Какой из следующих факторов может влиять на точность нивелирования? а) Ориентирование; б) Атмосферные условия; в) Выбор места; г) Угол наклона.
17. Что такое тахеометрическая съемка? а) Съемка, проводимая с помощью GPS; б) Съемка, которая позволяет одновременно измерять расстояния и углы; в) Съемка, основанная на аэрофотосъемке; г) Съемка, использующая только линейные измерения.
18. Какое из следующих утверждений описывает роль геодезии в строительстве? а) Геодезия не имеет значения в строительстве; б) Геодезия помогает в проектировании и контроле за выполнением строительно-монтажных работ; в) Геодезия используется только для научных исследований; г) Геодезия применяется только в военных целях.

Вопросы к зачету:

1. Каковы основные задачи геодезии?
2. В чем заключается связь геодезии с другими науками?
3. Какова роль геодезии в строительстве и архитектуре?
4. Определите понятия "план" и "карта". Чем они отличаются?
5. Какой масштаб используется для топографических карт, и какие виды масштабов вы знаете?
6. Что такое геоид и как он отличается от квазигеоида?
7. В чем разница между физической и математической поверхностью Земли?
8. Какие системы координат используются в геодезии?
9. Как осуществляется преобразование координат между различными системами?
10. Что такое азимут и как он рассчитывается?
11. Каковы основные методы ориентирования на местности?
12. Что такое дирекционные углы и как они определяются?
13. Какие условные знаки используются для обозначения объектов на картах?
14. Каковы основные виды топографических карт и их особенности?
15. В чем заключается процесс чтения топографической карты?
16. Как изображается рельеф на топографических картах?
17. В чем разница между планом и картой с точки зрения масштаба и детализации?
18. Какие виды геодезических измерений существуют?
19. Каковы основные мерные приборы и их классификация?
20. Как осуществляется оценка точности линейных измерений и какие факторы на нее влияют?

4. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Текущая аттестация по дисциплине «Инженерная геодезия».

Оценивание обучающегося на практике осуществляется в соответствии с положением о текущей аттестации обучающихся в университете.

По итогам текущей аттестации, ведущий преподаватель осуществляет допуск обучающегося к промежуточной аттестации.

Допуск к промежуточной аттестации по дисциплине «Инженерная геодезия».

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в случае выполнения им всех заданий и мероприятий, предусмотренных настоящей программой дисциплины в полном объеме. Преподаватель имеет право изменять количество и содержание заданий, выдаваемых обучающимся (обучающемуся), исходя из контингента (уровня подготовленности).

Допуск обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине осуществляет преподаватель, ведущий практические занятия.

Обучающийся, имеющий учебные (академические) задолженности (пропуски учебных занятий, не выполнивший успешно задания(е)) обязан отработать их в полном объеме.

Отработка учебных (академических) задолженностей по дисциплине «Инженерная геодезия».

В случае наличия учебной (академической) задолженности по дисциплине, обучающийся отрабатывает пропущенные занятия и выполняет запланированные и выданные преподавателем задания. Отработка проводится в период семестрового обучения или в период сессии согласно графику (расписанию) консультаций преподавателя.

Обучающийся, пропустивший лекционное занятие, обязан предоставить преподавателю реферативный конспект соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым вопросам в соответствии с настоящей программой.

Обучающийся, пропустивший лабораторно-практическое занятие, отрабатывает его в форме индивидуального задания по рассматриваемым на лабораторно-практическом занятии вопросам в соответствии с настоящей программой или в форме, предложенной преподавателем. Кроме того, выполняет все учебные задания. Учебное задание считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

Преподаватель имеет право снизить балльную (в том числе рейтинговую) оценку обучающемуся за невыполненное в срок задание (по неуважительной причине).

Оценка знаний обучающегося оценивается по критериям, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине.

Контроль освоения компетенций

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Зачет	1-9	УК-2.
2		1-9	ПК-5.

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

Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций в процессе ответа на вопросы по темам (устный опрос):

Ответы обучающихся на вопросы по темам изучаемой дисциплины происходят в виде беседы преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, которая рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. За каждый правильно отвеченный вопрос дается 50 баллов. Максимальное количество вопросов, на которые можно ответить обучающемуся – 2 вопроса. Перевод баллов в оценку: 91-100 – «отлично», 81-90 – «хорошо», 61-80 – «удовлетворительно», 0-60 – «неудовлетворительно». См. Таблица 3.

Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций в процессе подготовки рефератов:

Тематика рефератов выдается на занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на практическом занятии, регламент – 10-15 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы. Перевод баллов в оценку: 91-100 – «отлично», 81-90 – «хорошо», 61-80 – «удовлетворительно», 0-60 – «неудовлетворительно». См. Таблица 4.

Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций на зачете:

В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 35 минут. За ответ на теоретические вопросы студент может получить максимально 100 баллов. Перевод баллов в оценку: 91-100 – «отлично», 81-90 – «хорошо», 61-80 – «удовлетворительно», 0-60 – «неудовлетворительно». См. Таблица 5.

Общий порядок проведения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций определены в «Положение о балльно - рейтинговой системе оценки успеваемости студентов в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» от 31.05.2018,

ДНЕВНИК

по _____ практике

Студента (ки) _____
(фамилия, имя, отчество)

Факультет _____

Направление подготовки/специальность _____

Курс _____ Группа _____

Организация _____

Срок практики с « _____ » _____ г.

Руководитель от университета / _____ / _____ г.
(подпись) (фамилия, инициалы)

Руководитель от университета / _____ / _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

Руководитель от организации _____ / _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Магас, 20__ г.

НАПРАВЛЕНИЕ

Студент(ка) _____
(фамилия, имя, отчество)

Факультет _____

Направление подготовки/специальность _____

Курс _____ Группа _____

Направляется в _____
(наименование предприятия, учреждения, организации)

Для прохождения _____

В период с « _____ » _____ г.
по « _____ » _____ г.

Зав. кафедрой _____ / / _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

М.П.

Врио директора ИТИ _____ / _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

ОТМЕТКИ

Выбыл на практику « _____ » _____ 20__ г.
Врио директора ИТИ _____ / _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Прибыл в организацию « _____ » _____ 20__ г.

М.П.

Прибыл в организацию « _____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики в организации _____
_____ / _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Выбыл из организации «_____» _____ 20____г.

Руководитель практики в организации _____ / _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

ПАМЯТКА **для студента практиканта**

I. О порядке заполнения дневника

1. Ведение дневника студентом во время прохождения практики обязательно и производится ежедневно. Дневник заполняется аккуратно, рукописно. После заполнения вместе с отчетом по практике сдается на соответствующую кафедру.
2. Заполнение дневника производится следующим образом

Раздел I – краткое содержание работы.

В конце рабочего дня студент заполняет все графы в первом разделе и дает на подпись не позже чем на следующий день руководителю практики от организации. Заполнение производится в краткой, сжатой форме.

Раздел II – заполняется руководителем практики от кафедры в случае выдачи им индивидуального задания студенту на месте практики.

Раздел III – обязательно заполняется в конце практики и заверяется печатью.

II. Что должен выполнить студент по прибытии на место практики

1. Получив от своего руководителя указания по практике, студент немедленно отправляется к месту практики, несвоевременная явка студента к назначенному сроку рассматривается как прогул.
2. Явиться в отдел кадров и отметить в направлении дату прибытия.
3. На следующий день по прибытии в организацию приступить к работе и продолжить ее до последнего дня пребывания на предприятии. Студент, не отбывший установленного срока практики, к зачёту по практике не допускается.
4. Явиться к непосредственному руководителю практикой, ознакомить его с рабочей программой практики, индивидуальным заданием и дневником, уточнить план и задание в соответствии с условиями работы на данном предприятии и договориться о порядке, времени и месте получения консультаций, получить указания о порядке прохождения практики, установить рабочие места.
6. Студент, не отбывший установленного срока практики, к зачёту по практике не допускается.

III. Обязанности студента во время прохождения практики

1. Строго соблюдать существующие правила внутреннего распорядка в организации.
2. При отборе и пользовании материалами неуклонно руководствоваться установленным в организации порядком сбора и хранения этих материалов.
3. По всем местам работы вести ежедневную запись (дневник) о проделанной работе, давая на подпись руководителю практики от организации не позже чем на следующий день.

Студент должен стремиться проходить производственную практику в первую очередь на штатном оплачиваемом рабочем месте.

VI. О порядке составления отчета

1. По окончании практики студент обязан составить и сдать на кафедру отчет о выполнении им программы практики
2. Отчет о практике составляется студентом, как правило, в период его пребывания в организации, рассматривается руководителями практики, выделенными от вуза и от организации, и сопровождается со стороны указанных руководителей подробным отзывом о работе студента на практике.
3. Материалы к отчету подбираются систематически в процессе выполнения программы практики. Отчет о практике есть не простое описание виденного, а анализ его на основе:

- а) пройденного теоретического курса;
- б) проработанной в период практики дополнительной литературы;
- в) бесед с руководителями практики;

д) собственных наблюдений при выполнении заданий по практике.

Объем, содержание и порядок изложения в отчете собранных материалов определяется программой по практике.

4. Отчет должен быть написан аккуратно, кратко, по конкретному фактическому материалу, и составляться каждым студентом отдельно. Оформляется отчет с учетом требований стандартов. Отчет должен быть подписан руководителем от организации.

При работе двух, трех и более студентов на одном рабочем месте одновременно они должны разделить свои работы и представить самостоятельные отдельные отчеты.

5. В случае практики студента на далекой периферии, где невозможны выезды руководителя практикой от кафедры составление отчета и дневника контролируется руководителем от организации и им же дается свое письменное заключение в отчете и отзыв в дневнике.

6. К защите не допускаются студенты, если:

а) отчет составлен небрежно, представлен в форме пересказа или прямого списывания с отчетов других студентов, не подписан руководителями;

б) дневник не заполнен или небрежно заполнен.

V. Обязанности студента по окончании практики

1. К концу практики представить отчет и дневник руководителю практикой от организации и получить от него заключение по отчету и заверенный дневник.

2. Уезжая с места практики, отметить дату отъезда в направлении и поставить об этом в известность непосредственного руководителя практики и получить требуемые по данному дневнику отзывы и расписки. Сообщить в деканат об отбытии с практики (в том случае если студент едет в отпуск, не возвращаясь в вуз).

3. После возвращения с практики в установленный срок сдавать на кафедру отчет о практике, дневник.

4. Непредставление отчета в указанный срок влечет те же последствия, что и неявки на экзамен во время экзаменационной сессии.

5. Дневники, не заверенные на месте работ, не принимаются, и студент к зачету по практике не допускается. Не принимаются также небрежно составленные отчеты и дневники.

I. _____ практика

[illegible]

Подпись руководителя практики от Университета _____

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Подпись руководителя практики от Университета _____

[illegible]

Оценка по практике _____

Руководитель практики от организации _____

М.П.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФБГОУ ВПО «Ингушский государственный университет»
Инженерно-технический институт
Кафедра «Строительство и архитектура»

ОТЧЕТ

о прохождении исполнительской практики
(профиль 08.03.01 «Строительство»)

Исполнитель: студент ____ курса ИГС-_____

Руководитель: _____

Магас, 20__ г