

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волокитин Олег Геннадьевич

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 07.08.2021

Уникальный программный ключ:

623ff256c766796aa4337ce69934dec43e05193ee8fe0dfd28e7a4ef2e362ece

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**"Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ О.Г. Волокитин

\_\_\_\_\_ 2021 г.

**Подготовка к защите и защита выпускной**  
**квалификационной работы**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Инженерная геология, мосты и сооружения на дорогах**

Учебный план 20.04.01.02\_22\_ИЗОС\_очно\_3++.plx  
20.04.01 Техносферная безопасность

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216 Виды контроля в семестрах:  
в том числе: зачеты 4  
аудиторные занятия 0  
самостоятельная работа 216

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к-г.-м.н., доцент, Чернышова Наталья Анатольевна \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

\_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана:

20.04.01 Техносферная безопасность

утвержденного учёным советом вуза от 26.02.2021 протокол № 2 .

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Инженерная геология, мосты и сооружения на дорогах**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_

Срок действия программы: 20202025 уч.г.

Зав. кафедрой ЕЛУГАЧЕВ Павел Александрович

Председатель НМС УГН(С)

\_\_\_\_\_ 2021 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**Инженерная геология, мосты и сооружения на дорогах**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  
Зав. кафедрой ЕЛУГАЧЕВ Павел Александрович

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Инженерная геология, мосты и сооружения на дорогах**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой ЕЛУГАЧЕВ Павел Александрович

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Инженерная геология, мосты и сооружения на дорогах**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой ЕЛУГАЧЕВ Павел Александрович

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Инженерная геология, мосты и сооружения на дорогах**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой ЕЛУГАЧЕВ Павел Александрович

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	является определением соответствия освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	БЗ
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПКС-1.1: Умеет выявлять внешние и внутренние факторы, включая экологические условия, событий, имеющих отношение к деятельности организации, ее продукции и услугам</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет выявлять внешние и внутренние факторы, включая экологические условия, событий, имеющих отношение к деятельности организации, ее продукции и услугам
<b>ПКС-1.2: Умеет определять подходы для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет определять подходы для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями
<b>ПКС-1.3: Умеет определять потенциальные неблагоприятные влияния (риски) и потенциальные благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет определять потенциальные неблагоприятные влияния (риски) и потенциальные благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду
<b>ОПК-5.1: Знает нормативные правовые документы России в своей профессиональной деятельности по вопросам охраны труда и промышленной безопасности и порядок их разработки</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает нормативные правовые документы России в своей профессиональной деятельности по вопросам охраны труда и промышленной безопасности и порядок их разработки
<b>Уметь:</b>	
<b>ОПК-5.2: Умеет проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов по вопросам безопасности работников, охраны труда и производственной безопасности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов по вопросам безопасности работников, охраны труда и производственной безопасности
<b>ОПК-5.3: Умеет организовать разработку локальных нормативных актов на предприятии по вопросам безопасности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>ОПК-4.1: Знает действующие нормативные правовые документы в области обучения работников по вопросам безопасности на производстве</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает действующие нормативные правовые документы в области обучения работников по вопросам безопасности на производстве
<b>Уметь:</b>	

<b>ОПК-4.2: Обладает знаниями в области методик и способов, применяемых при обучении вопросам безопасности персонала предприятий и организаций</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Обладает знаниями в области методик и способов, применяемых при обучении вопросам безопасности персонала предприятий и организаций
<b>Уметь:</b>	
<b>ОПК-4.3: Владеет базовыми знаниями, используемыми при обучении работников по вопросам безопасности на производстве</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Владеет базовыми знаниями, используемыми при обучении работников по вопросам безопасности на производстве
<b>Уметь:</b>	
<b>ОПК-3.1: Знает требования стандартов по составлению научно-технических отчетов, документов, докладов, статей.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает требования стандартов по составлению научно-технических отчетов, документов, докладов, статей
<b>Уметь:</b>	
<b>ОПК-3.2: Знает методы и способы предоставления технической информации в области техносферной безопасности в открытой печати и на совещаниях</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает методы и способы предоставления технической информации в области техносферной безопасности в открытой печати и на совещаниях
<b>Уметь:</b>	
<b>ОПК-3.3: Способен оформлять и представлять научно-техническую документацию в виде докладов, статей, отчетов, заявок на патенты в соответствии с действующими требованиями</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен оформлять и представлять научно-техническую документацию в виде докладов, статей, отчетов, заявок на патенты в соответствии с действующими требованиями
<b>ОПК-2.1: Знает методы и методики действий при решении проблемных ситуаций в области охраны труда и производственной безопасности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает методы и методики действий при решении проблемных ситуаций в области охраны труда и производственной безопасности
<b>Уметь:</b>	
<b>ОПК-2.2: Может принимать самостоятельно решения в своей профессиональной деятельности на основе полученных знаний и опыта</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Подготовлен принимать самостоятельно решения в своей профессиональной деятельности на основе полученных знаний и опыта
<b>ОПК-2.3: Способен решать профессиональные задачи на основе полученных знаний и опыта</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен решать профессиональные задачи на основе полученных знаний и опыта
<b>ОПК-1.1: Знает математические методы, применяемые для анализа и решения задач в области охраны труда и промышленной безопасности, и и умеет самостоятельно приобретать знания в этой области</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает математические методы, применяемые для анализа и решения задач в области охраны труда и промышленной безопасности, и и умеет самостоятельно приобретать знания в этой области
<b>Уметь:</b>	

<b>ОПК-1.2: Знает естественнонаучные законы и обладает знаниями, которые применяются в области обеспечения безопасности работников и производства</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает естественнонаучные законы и обладает знаниями, которые применяются в области обеспечения безопасности работников и производства
<b>Уметь:</b>	
<b>ОПК-1.3: Умеет решать профессиональные задачи в области охраны труда и обеспечения производственной безопасности на основе фундаментальных знаний</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет решать профессиональные задачи в области охраны труда и обеспечения производственной безопасности на основе фундаментальных знаний
<b>УК-6.1: Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен выбрать уровень самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
<b>УК-6.2: Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен определить приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
<b>УК-6.3: Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Подготовлен к выбору технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста
<b>УК-5.1: Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к определению целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем
Уровень 2	Способен к выявлению возможных проблемных ситуаций
<b>УК-5.2: Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Владеет способами интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к интеграции работников, принадлежащих к разным культурам в производственную команду
<b>УК-5.3: Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен выбрать способ преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач
<b>УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Владеет способами поиска источников информации на русском и иностранном языках

<b>Уметь:</b>	
<b>УК-4.2: Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Владеет способами использования информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации
<b>Уметь:</b>	
<b>УК-4.3: Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к корректному переводу академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и наоборот
<b>УК-3.1: Разработка целей команды в соответствии с целями проекта</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен разработать цели для участников команды для реализации проекта в целом
<b>УК-3.2: Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к формированию состава команды, с определением функциональных и ролевых критериев отбора участников
<b>УК-3.3: Разработка и корректировка плана работы команды</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к разработке и корректировке плана работы команды
<b>УК-2.1: Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен формировать цели, задачи, значимость проекта и ожидаемые результаты
<b>УК-2.2: Определение потребности в ресурсах для реализации проекта</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен определить потребности в ресурсах для реализации проекта
<b>УК-2.3: Разработка плана реализации проекта</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен разработать план реализации проекта
<b>УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к критическому анализу проблемной ситуации
<b>УК-1.2: Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	ht
<b>УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме</b>	
<b>Знать:</b>	

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к сбору и систематизации информации по проблеме
<b>ПКС-2.1: Умеет определять экологические аспекты организации, принятые обязательства и связанные с ними риски и возможности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>ПКС-2.2: Умеет устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде
<b>ПКС-3.1: Умеет определять фактические и потенциальные внешние экологические условия, включая природные катастрофы</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен определять фактические и потенциальные внешние экологические условия, включая природные катастрофы
<b>ПКС-3.2: Умеет оценивать характер опасностей на территории организации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен оценивать характер опасностей на территории организации
<b>ПКС-3.3: Умеет прогнозировать экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Подготовлен прогнозировать экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций
<b>ПКС-4.1: Способен к организации мониторинга, измерений, анализа и оценке экологических результатов деятельности организации на регулярной основе</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к организации мониторинга, измерений, анализа и оценке экологических результатов деятельности организации на регулярной основе
<b>ПКС-4.2: Умеет анализировать и документировать результаты мониторинга и измерений в организации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет анализировать и документировать результаты мониторинга и измерений в организации
<b>ОПК-1.4: Обладает навыками решения сложных и проблемных задач в области охраны труда и промышленной безопасности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Обладает навыками решения сложных и проблемных задач в области охраны труда и промышленной безопасности
<b>Уметь:</b>	
<b>ОПК-4.4: Способен осуществлять отбор и оформление учебного материала для обучения работников вопросам безопасности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен осуществлять отбор и оформление учебного материала для обучения работников вопросам безопасности
<b>ОПК-4.5: Способен проводить обучение по вопросам охраны труда и производственной безопасности</b>	



<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен проводить обучение по вопросам охраны труда и производственной безопасности
<b>ОПК-5.4: Умеет организовать проведение экспертизы локальных нормативных актов на предприятии по вопросам безопасности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Подготовлен организовать проведение экспертизы локальных нормативных актов на предприятии по вопросам безопасности
<b>ПКС-5.1: Умеет подготавливать документацию для проведения внешнего аудита системы экологического менеджмента организации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен подготавливать документацию для проведения внешнего аудита системы экологического менеджмента организации
<b>ПКС-5.2: Умеет устранять зарегистрированные в ходе внешнего аудита несоответствия</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет устранять зарегистрированные в ходе внешнего аудита несоответствия
<b>УК-1.4: Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен оценить адекватность и достоверность информации по проблемной ситуации
<b>УК-1.5: Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к выбору адекватного метода для решения проблемной ситуации
<b>УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен предложить план действий для решения проблемной ситуации
<b>УК-1.7: Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к выбору способа обоснования решения
<b>УК-2.4: Контроль реализации проекта</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен проводить контроль реализации проекта
<b>УК-2.5: Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен оценить эффективность реализации проекта и внести корректировки при необходимости
<b>УК-3.4: Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к выбору правил командной работы

<b>УК-3.5: Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Владеет способами мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей участников
<b>Уметь:</b>	
<b>УК-3.6: Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к выбору стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией
<b>УК-3.7: Презентация результатов собственной и командной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к презентации результатов собственной и командной работы
<b>УК-3.8: Оценка эффективности работы команды</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>УК-3.9: Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к выбору стратеги работы команды и к контролю её реализации
<b>УК-3.10: Контроль реализации стратегического плана команды</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к контролю стратегического плана команды
<b>УК-4.4: Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к выбору психологических способов влияния и противодействия влиянию в процессе взаимодействия
<b>УК-4.5: Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к представлению результатов академической и профессиональной деятельности на публичных слушаниях
<b>УК-4.6: Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к ведению академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ
<b>УК-4.7: Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к выбору стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, к ведению деловой переписки
<b>УК-5.4: Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	

Уровень 1	Способен к выбору способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации
<b>УК-5.5: Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к выбору поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму
<b>УК-6.4: Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к оценке собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей
<b>УК-6.5: Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Владеет методиками оценки требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
<b>Уметь:</b>	
<b>УК-6.6: Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к оценке собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния
<b>УК-6.7: Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен к оценке индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
<b>ПКС-6.1: Умеет готовить информацию для проведения экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен подготовить информацию для проведения экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации
<b>ПКС-6.2: Умеет анализировать результаты расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>ПКС-6.3: Планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду
<b>ПКС-6.4: Знает требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду

<b>Уметь:</b>	
<b>ПКС-6.5: Знает порядок проведения экологической экспертизы проектной документации</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает порядок проведения экологической экспертизы проектной документации
<b>Уметь:</b>	
<b>ПКС-7.1: Умеет выбирать решения по комплексному изучению природных условий района (площадки, земельного участка, трассы, участка акватории) для строительного освоения</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен выбирать решения по комплексному изучению природных условий района (площадки, земельного участка, трассы, участка акватории) для строительного освоения
<b>ПКС-7.2: Владеет методами полевых и лабораторных исследований грунтов по определению их свойств, способами и средствами интерпретации данных с целью оценки инженерно-геологических условий природных и природно-технических систем</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Владеет методами полевых и лабораторных исследований грунтов по определению их свойств, способами и средствами интерпретации данных с целью оценки инженерно-геологических условий природных и природно-технических систем
<b>Уметь:</b>	
<b>ПКС-7.3: Знает правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований
<b>Уметь:</b>	
<b>ПКС-8.1: Умеет оценить природные условия и распространение процессов в различных ландшафтных зонах и привязанность их к конкретному техногенному воздействию.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Владеет методиками оценки природных условий и распространения неблагоприятных процессов
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет оценить природные условия и распространение процессов в различных ландшафтных зонах и привязанность их к конкретному техногенному воздействию
<b>ПКС-8.2: Умеет выделять и оценивать негативные воздействия проектируемых зданий и сооружений на окружающую среду</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет выделять и оценивать негативные воздействия проектируемых зданий и сооружений на окружающую среду
<b>ПКС-8.3: Способен проводить расчеты устойчивости территорий и сооружений в связи с развитием негативных природных и техноприродных процессов</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Способен проводить расчеты устойчивости территорий и сооружений в связи с развитием негативных природных и техноприродных процессов
<b>ПКС-8.4: Умеет прогнозировать инженерно-геологические явления, используя знания о составе, состоянии и свойствах горных пород, при различных видах строительства</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>ПКС-8.5: Владеет методами и навыками обоснования мероприятий по инженерной защите окружающей среды при строительных и инженерных работах</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Владеет методами и навыками обоснования мероприятий по инженерной защите окружающей среды при

строительных и инженерных работах
<b>Уметь:</b>

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
3.1.1 методы, методики решения научных прикладных, фундаментальных и производственных проблем
<b>3.2 Уметь:</b>
3.2.1 самостоятельно вести научный поиск используя теоретические и практические знания;
3.2.2 организовать команду с определением критериев отбора участников, выполнять контроль работы участников команды и представить результаты на публичных слушаниях
<b>3.3 Владеть:</b>
3.3.1 навыки по обоснованию мероприятий направленных на инженерную защиту окружающей среды

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Выполнение выпускной квалификационной работы, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы /Ср/	4	216		ЛЗ.1 Э2	0	Типовые вопросы на защите ВКР

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 5.1. Контрольные вопросы и задания

При защите обучающемуся задаются вопросы, посвящённые выполненной ВКР. Каждому обучающемуся рекомендуется задать не менее 3 вопросов. Вопросы обучающемуся должны быть направлены на оценку объёма полученных обучающимся знаний и установление степени самостоятельности выполнения ВКР.

Типовые вопросы на защите ВКР:

1. Основные мероприятия по инженерной защите геологической среды.
2. На какие компоненты окружающей среды оказано воздействие в результате строительного освоения территории?
3. Как обеспечивается геоэкологическая безопасность при строительстве объектов на территориях распространения опасных геологических процессов (оползни, селевые потоки, карст, многолетнемерзлые породы и т.д.)?
4. Какие мероприятия (сооружения) инженерной защиты применяются на территории распространения опасных геологических процессов и явлений?
5. Что такое комплексный мониторинг геологической среды?
6. Что такое целевая комплексная программа геологической среды?
7. Контроль, каких процессов призван обеспечить геокриологический мониторинг?
8. Виды и методы прогнозирования изменений геологической среды.

##### 5.2. Темы письменных работ

##### 5.3. Фонд оценочных средств

Методика оценивания уровня освоения компетенций при подготовке и защите ВКР.

Итоговая оценка обучающемуся определяется ГЭК как среднее арифметическое оценок всех членов комиссии.

Оценка члена ГЭК обучающегося формируется интегрально по всем критериям, при этом не следует отдавать предпочтение одному из критериев.

Каждый член ГЭК проводит оценку результатов освоения обучающимися ОПОП ВО по утверждённым показателям и критериям в соответствии с методикой, представленной ниже:

Оценка «2» (неудовлетв.) представленные на защиту графический и текстовый материал в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне, с неубедительным обоснованием самостоятельности выполнения ВКР. Ответы на большую часть вопросов членов комиссии не даны. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя имеются существующие замечания.

Оценка «3» (удовлетвор.) представленные на защиту графический и текстовый материал в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником грамотно, с обоснованием самостоятельности выполнения ВКР, но с недочётами в изложении содержания ВКР. Ответы на некоторые вопросы членов комиссии не даны. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но отмечены отступления от требований, предъявляемых к

уровню подготовки бакалавра. Отзыв руководителя положительный, но имеются замечания.

Оценка«4» (хорошо) представленные на защиту графический и текстовый материал выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена выпускником грамотно, с достаточным обоснованием самостоятельности выполнения ВКР, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания ВКР. Ответы на некоторые вопросы членов комиссии даны в неполном объеме. Содержание работы и её защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра. Отзыв руководителя положительный.

Оценка«5» (отлично) представленные на защиту графический и текстовый материал выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра. Защита проведена выпускником грамотно, с четким изложением содержания ВКР и достаточным обоснованием самостоятельности её выполнения. Ответы на вопросы членов комиссии даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты показал углубленную подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя положительный.

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Бычков, Олег Анатольевич, Чернышова, Наталья Анатольевна	Правила написания и оформления магистерской диссертации: методические указания	Гомск: Издательство Томского государственного архитектурно-строительного университета, 2022

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ГИА_ИЗОС (курс в ido)
Э2	Положение о выпускной квалификационной работе магистрантов(сайт ТГАСУ)

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Internet Security
6.3.1.2	Google Chrome
6.3.1.3	Microsoft Office Pro 2010
6.3.1.4	PDF Architect 7
6.3.1.5	Mozilla Firefox
6.3.1.6	Microsoft Office Home and Student 2007
6.3.1.7	Zoom
6.3.1.8	Microsoft Office стандартный 2013
6.3.1.9	OpenOffice
6.3.1.10	ArcGIS Desktop 10
6.3.1.11	ГИС Карта 2011
6.3.1.12	Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.13	Проигрыватель Windows
6.3.1.14	Фотографии

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика оценивания уровня освоения компетенций при ГИА в форме защиты ВКР.

Итоговая оценка обучающемуся на ГИА определяется ГЭК как среднее арифметическое оценок всех членов комиссии.

Оценка члена ГЭК обучающемуся формируется интегрально по всем критериям, при этом не следует отдавать предпочтение одному из критериев.

Каждый член ГЭК проводит оценку результатов освоения обучающимися ОПОП ВО по утверждённым показателям и критериям в соответствии с методикой, представленной в ФОС

Оценивание уровня освоения компетенций обучающегося и его готовности к выполнению задач профессиональной деятельности производится ГЭК на основе выполненной им квалификационной работы, характеризующей объём полученных им знаний, навыков, умений и опыта профессиональной деятельности.

Для оценивания используются следующие документы:

- пояснительная записка ВКР;
- графические и/или презентационные материалы ВКР;
- отзыв руководителя ВКР;
- протокол о характере и объёме заимствования,
- публикации (при наличии).

В качестве показателей и критериев оценивания компетенций используются.

- качество решения поставленной задачи;
- качество оформления ВКР;
- личностные качества, проявленные при работе над ВКР;
- профессиональные и личностные качества, проявленные при защите ВКР;