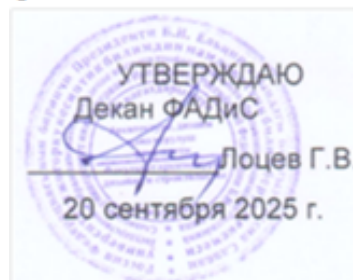


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет  
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



**Проектная практика**  
**рабочая программа дисциплины**  
**(модуля)**

Закреплена за кафедрой **Строительства**

Учебный план

Направление подготовки 08.04.01 - РФ, 750500 - КР Строительство  
Магистерская программа "Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324  
в том числе:  
аудиторные занятия 0  
самостоятельная работа 306

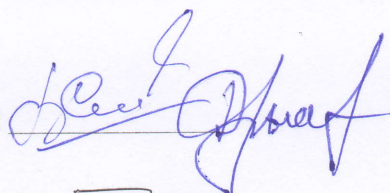
Виды контроля в семестрах:  
зачеты с оценкой 4

**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
Контактная работа в период теоретического обучения	18	18	18	18
В том числе в форме практ.подготовки	314	314	314	314
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	306	306	306	306
Итого	324	324	324	324

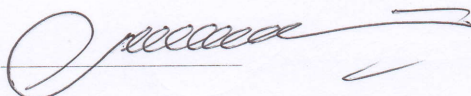
Программу составил(и):

д.т.н., профессор, Семёнов В.С.; к.т.н, доцент Рыспаев Дж.А



Рецензент(ы):

д.т.н., профессор Касьмова М.Т.



Рабочая программа дисциплины

**Проектная практика**

разработана в соответствии с ФГОС 3++:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 - РФ, 750500 - КР Строительство

Магистерская программа "Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах"

утвержденного учёным советом вуза от 28.06.2025 г. протокол № 2..

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от 16.09.2025 г. № 2

Срок действия программы: уч.г. 2025-2030 уч.г.

Зав. Кафедрой



---

---

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

Председатель УМС  
\_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

---

---

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

Председатель УМС  
\_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

---

---

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

Председатель УМС  
\_\_\_\_\_ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от \_\_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

---

---

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

Председатель УМС  
\_\_\_\_\_ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры

Протокол от \_\_\_\_\_ 2029 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Цели проектной практики: обобщение и совершенствование знаний и практических навыков в области проектирования строительных объектов; применение усвоенных компетенций в процессах организации и разработки проектов.
1.2	Задачи прохождения практики:
	- совершенствование профессиональных навыков проектирования строительных объектов;
	- разработка и оформление технических и рабочих проектов зданий и сооружений;
	- развитие навыков организаторской работы в профессиональном коллективе.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основания и фундаменты зданий в сейсмических районах
2.1.2	Оценка сейсмостойкости эксплуатируемых зданий
2.1.3	Управление проектами
2.1.4	ВМ-технологии в строительном проектировании
2.1.5	Организационное поведение
2.1.6	Принципы (основы) проектирования сейсмостойких зданий
2.1.7	Многофункциональные материалы в строительстве
2.1.8	Современные конструкционные материалы
2.1.9	Учебная (ознакомительная) практика
2.1.10	Современные методы сейсмозащиты зданий и сооружений
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	- методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	- методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	- методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий

<b>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	- этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	- разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	- методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.

<b>УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	- методики формирования команд; -методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	- разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; -сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; -разрабатывать командную стратегию; -применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; -методами организации и управления коллективом.
<b>УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	- правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; - современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; - существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	- применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	- методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
<b>УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; - особенности межкультурного разнообразия общества; -правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	- понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	- методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия. Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	- методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	- решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля; -применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	- технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.

**ПК-1: Способен к выполнению и организационно-техническому сопровождению работ по проектированию зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения**

**Знать:**

Уровень 1	1. Архитектурно-строительные и конструктивные решения для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства в условиях повышенной сейсмичности. 2. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. 3. Технологии и организацию производства строительных и монтажных работ 4. Современные средства автоматизации в сфере проектирования, включая автоматизированные информационные системы. 5. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации для зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения.
-----------	--

**Уметь:**

Уровень 1	1. Проводить оценку исходной информации для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства в условиях повышенной сейсмичности. 2. Осуществлять выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения. 3. Осуществлять подготовку технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства. 4. Осуществлять подготовку технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства. 5. Проводить оценку основных технико-экономических показателей проектов объектов промышленного и гражданского строительства. 6. Осуществлять выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства.
-----------	--

**Владеть:**

Уровень 1	1. Разработкой и представлению предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства 2. Составлению технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства 3. Осуществлению контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства. 4. Оценкой соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам.
-----------	--

**ПК-2: Способен разрабатывать проектные решения металлических конструкций, в том числе из тонкостенных профилей, для зданий и сооружений промышленного и гражданского строительства**

**Знать:**

Уровень 1	1. Требования нормативной технической документации в строительстве, в том числе ведомственной, по проектированию зданий и сооружений из металлических конструкций 2. Методики проектирования строительных металлических конструкций 3. Правила и способы организации работ подразделения по проектированию металлических конструкций 4. Средства автоматизированного проектирования металлических конструкций Методики и процедуры системы менеджмента качества
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	1. Проверять соответствие разрабатываемых проектов и технической документации требованиям нормативных документов. 2. Выполнять технико-экономический анализ принятых решений при разработке раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений. 3. Осуществлять координацию работ между разработчиками внутри проектного подразделения и между подразделениями по выполнению проектной документации раздела на металлические конструкции. 4. Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности деятельности проектного подразделения по подготовке проектной документации раздела на металлические конструкции для зданий и сооружений. 5. Руководить разработкой проектов по проектированию объектов с применением металлических конструкций.
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	1. Подготовкой и утверждение заданий на подготовку проектной документации раздела на металлические конструкции для зданий и сооружений. 2. Представлением, согласованием и приемкой результатов работ по подготовке проектной документации раздела на металлические конструкции. 3. Утверждением проектной документации раздела на металлические конструкции для зданий и сооружений 4. Составлением планового задания, определяющего календарные сроки начала и окончания проектирования объектов с применением металлических конструкций. 5. Контролем качества и сроков разработки проектных решений раздела на металлические конструкции проектов.
-----------	--

<b>ПК-3: Способен планировать, организовывать и проводить работы по обследованию и оценке сейсмостойкости зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения; руководить разработкой проектной документации по усилению конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные правовые акты, нормативные технические и руководящие документы по обследованию и оценке сейсмостойкости зданий, сооружений.</li> <li>2. Оценку патентоспособности проектных решений по усилению конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.</li> <li>3. Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии обследования и оценки сейсмостойкости зданий, сооружений.</li> <li>4. Способы и методы усиления конструкций зданий и сооружений.</li> <li>5. Технологию и организацию производства строительных и монтажных работ.</li> <li>6. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.</li> <li>7. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.</li> <li>8. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере обследования и оценки сейсмостойкости зданий и сооружений.</li> </ol>
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования реконструкции и усиления конструкций зданий и сооружений;</li> <li>2. Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;</li> <li>3. Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования;</li> <li>4. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов, включая мониторинг качества такой оценки</li> <li>5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере проектирования зданий и сооружений</li> <li>6. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования зданий и сооружений</li> </ol>
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определением критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для объектов промышленного и гражданского строительства;</li> <li>2. Анализом задания по установленным критериям сейсмостойкости для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования зданий и сооружений в условиях высокой сейсмичности;</li> <li>3. Определением возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для объектов промышленного и гражданского строительства в условиях высокой сейсмичности;</li> <li>4. Инициированием корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для зданий и сооружений в условиях высокой сейсмичности;</li> <li>5. Определением методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования, в том числе при усилении конструкций зданий и сооружений;</li> <li>6. Определением источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования с целью планирования получения такой информации;</li> <li>7. Определением потребностей в исследованиях и изысканиях для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов промышленного и гражданского назначения.</li> <li>8. Определением отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту</li> <li>9. Формированием (составлением) плана-графика выполнения работ по обследованию и оценке сейсмостойкости и инженерно-техническому проектированию реконструкции или усиления конструкций зданий;</li> <li>10. Организацией документального оформления результатов производства работ по обследованию и инженерно-техническому проектированию, реконструкции или усилению конструкций зданий и сооружений</li> </ol>

**ПК-4: Способен контролировать процесс выполнения проектных работ и взаимного согласования проектных решений между инженерно-техническими работниками различных подразделений**

**Знать:**

Уровень 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству;</li> <li>2. Процедура и порядок прохождения запросов в органах власти, службах и ведомствах;</li> <li>3. Принципы и правила ведения переговоров и деловой переписки;</li> <li>4. Стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации);</li> <li>5. Процесс проектирования объекта капитального строительства, реконструкции, технического перевооружения и модернизации;</li> <li>6. Норма времени на разработку проектной, рабочей документации</li> <li>7. Процесс строительства объекта капитального строительства, реконструкции, технического перевооружения и модернизации</li> <li>8. Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации</li> </ol>
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применять стандарты делопроизводства для подготовки запросов в ведомства и службы для получения необходимых данных для разработки проектной, рабочей документации объекта капитального строительства;</li> <li>2. Применять правила ведения переговоров и деловой переписки для взаимодействия с проектировщиками по намеченным к проектированию объектам;</li> <li>3. Применять методики по контролю технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, экономичного расходования средств на проектно-изыскательские работы</li> <li>4. Соблюдать график выполнения проектной, рабочей документации</li> <li>7. Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения, выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений.</li> <li>8. Применять нормативные документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию</li> </ol>
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовкой и утверждение заданий на выполнение работ на подготовку проектной документации объекта капитального строительства;</li> <li>2. Определением критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ;</li> <li>3. Подготовкой запросов в ведомства и службы для получения необходимых данных для разработки проектной, рабочей документации объекта капитального строительства; (строительство, реконструкция, капитальный ремонт), исходных данных, технических условий, разрешений;</li> <li>4. Анализом ответов из ведомств и служб на направленные запросы Анализ предложений и заданий проектировщиков различных специальностей для выбора оптимального решения по объекту капитального строительства;</li> <li>5. Анализом и обобщением опыта проектирования, строительства и эксплуатации построенных объектов и подготовка на этой основе предложений по повышению технического и экономического уровня проектных решений;</li> <li>6. Контролем графика выполнения проектной, рабочей документации</li> <li>7. Проведением совещаний о выполнении разработки проектной, рабочей документации с участием инженерно-технических работников различных подразделений;</li> <li>8. Принятие окончательных решений по разрабатываемым проектам объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);</li> </ol>
-----------	--

**ПК-5: Способен организовать процесс авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения**

**Знать:**

Уровень 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию.</li> <li>2. Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству.</li> <li>3. Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации.</li> <li>4. Организационно-методические документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию объектов с применением металлических конструкций.</li> <li>5. Требования рациональной и безопасной организации авторского надзора при строительстве объектов с применением металлических конструкций.</li> </ol>
-----------	--

**Уметь:**

Уровень 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений</li> <li>2. Применять нормативные документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию.</li> <li>3. Проводить освидетельствование строящихся объектов</li> <li>4. Проверять соблюдение утвержденных проектных решений</li> <li>5. Формировать необходимую документацию о ходе и результатах осуществления авторского надзора.</li> </ol>
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	<p>1. Навыками подготовка и инструктаж специалистов для проведения авторского надзора на объектах капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт).</p> <p>2. Навыками составления и отслеживание графиков авторского надзора.</p> <p>3. Навыками работы на совещаниях по строительству объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт), защита принятых решений, устранение замечаний.</p> <p>4. Навыками контроля соблюдения утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации</p> <p>5. Навыками работы в комиссиях по освидетельствованию. промежуточных и скрытых работ и подписание актов скрытых работ.</p> <p>6. Навыками работы в комиссиях по обследованию построенных объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт) и приемке их в эксплуатацию.</p> <p>7. Навыками контроля ведения журнала авторского надзора</p> <p>8. Контроля выполнения указаний, внесенных в журнал авторского надзора.</p> <p>9. Навыками уточнения проектной документации, внесение изменений в проектную, рабочую документацию при изменении технических решений.</p>
-----------	---

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	этапы разработки и порядок согласования проектной документации, перечень исходно-разрешительной документации (ИРД) для проектирования зданий и сооружений, состав проектов планировки (ППТ) и межевания (ПМТ) территории, методы сбора, систематизации и анализа исходных данных для разработки проектов сооружений;
3.1.2	методы сбора и анализа информации об опыте использования инновационных решений в проектах зданий и сооружений;
3.1.3	нормативные документы, регламентирующие сбор данных, порядок разработки и экспертизы проектной документации в КР и РФ;
3.1.4	нормативные документы, регламентирующие проектирование и мониторинг сооружений, методы проектирования и моделирования работы несущих конструкций сооружений, методы мониторинга сооружений и их <b>конструктивных элементов</b> ;
3.1.5	актуальные стандарты, нормы и расчетные методики при выполнении работ по проектированию сооружений.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	собирать, систематизировать и анализировать информацию, необходимую для подготовки исходно-разрешительной документации для проектирования зданий и сооружений, использовать современные информационные технологии для подготовки информации, необходимой для проектирования;
3.2.2	формулировать и решать задачи оптимизации проектных решений по разным критериям оптимальности, обосновывать критерии оптимальных и целевых функций проектных решений отдельных элементов зданий и сооружений;
3.2.3	применять знания методик проведения работ по проектированию и мониторингу сооружений, выполнять камеральную обработку результатов мониторинга с использованием методов расчетного обоснования;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	методами сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для проектирования зданий и сооружений с использованием современных информационных технологий;
3.3.2	методами оптимизации, технико-экономического анализа и оценки проектных решений транспортных сооружений, в том числе с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
3.3.3	знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Пр. подг.	Примечание
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап.</b>							
1.1	<b>Модуль 1</b> Знакомство с целями и задачами практики. Согласование и утверждение индивидуального задания. /Ср/	4	14	УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		14	текущий контроль - выполнение индивидуально го задания Рубежный, итоговый контроль - защита отчета

1.2	<b>Модуль 2</b> Нормативно правовое регулирование в сфере проектирования в	4	50	УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		50	
	<b>Раздел 2. Проектная документация и требования к ее содержанию</b>							
2.1	<b>Модули 3-6</b> Состав разделов проектной документации и требования к ней. Проектная документация: исходно-разрешительная, проектно-сметная документация. Порядок разработки. Организация проектного	4	50	УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		50	текущий контроль - выполнение индивидуально го задания Рубежный, итоговый контроль - защита отчета
2.2	Контроль реализации проекта. Виды контроля проектных работ. Требования к разработке рабочей документации. Оценка проектных решений. Оценка основных технико-экономических показателей	4	100	УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		100	текущий контроль - выполнение индивидуально го задания Рубежный, итоговый контроль - защита отчета
	<b>Раздел 3. Экспертиза</b>							
3.1	<b>Модули 7-9</b> Назначение и основные задачи экспертизы проектов. Представление результатов проектирования. Требования к оформлению отчетной документации. Методы оценки соответствия проектной документации объек тов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам	4	92	УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		86	текущий контроль - выполнение индивидуально го задания Рубежный, итоговый контроль - защита отчета
	<b>Раздел 4. Контактная работа в период теоретического обучения</b>							
4.1	Контактная работа в период теоретического обучения /КрТО/	4	18	УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5			14	
<b>5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>								
<b>5.1. Контрольные вопросы и задания</b>								
<p>Основные вопросы при проведении зачета</p> <p>Уровень ЗНАТЬ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое проектно-сметная документация. Определения.</li> <li>2. Законодательные аспекты работы с проектно-сметной документацией в строительстве.</li> <li>3. Общие сведения о проектно-исследовательских работах.</li> <li>4. Стадийность проектирования. Требования и стандарты оформления проектной документации.</li> <li>5. Состав проектной документации. Требования Законодательства.</li> <li>6. Проектная документация.</li> <li>7. Рабочая документация.</li> <li>8. Сметная документация.</li> <li>9. Экспертиза проектно-сметной документации.</li> <li>10. Правовое обеспечение экспертизы проектно-сметной документации. Государственная экспертиза проектной документации на особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.</li> <li>11. Согласование и утверждение проектно-сметной документации.</li> <li>12. Введение в исполнительную документацию.</li> </ol>								

9. Экспертиза проектно-сметной документации.
10. Правовое обеспечение экспертизы проектно-сметной документации. Государственная экспертиза проектной документации на особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.
11. Согласование и утверждение проектно-сметной документации.
12. Введение в исполнительную документацию.
13. Цели ведения исполнительной документации.
14. Состав приемо-сдаточной документации.
15. Исполнительная документация. Последовательность ведения исполнительной и приемо-сдаточной документации.
16. Нормативно правовые документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
17. Нормативно-технические документы на разработку проектных решений
18. Нормативно-технические документы на разработку проектных решений
19. Нормативные документы по борьбе с коррупцией
20. Состав и содержание предпроектных работ для строительства
21. Исходную информацию для планирования работ по проектированию объектов
22. Формат задания на изыскания для инженерно-технического проектирования
23. Срок проведения проектно-изыскательских работ и необходимые ресурсы
24. Состав заключения на результаты изыскательских работ
25. Порядок проведения инженерно-технического проектирования
26. Состав проектной документации
27. Требования к разработке разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства
28. Порядок осуществления контроля разработки проектных решений
29. Требования к разработке рабочей документации
30. Требования охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
31. Порядок представления результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы
32. Требования и порядок проведения авторского надзора

2 Задачи Уровень УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ:

Задача № 1

Разработать задание и заключение на изыскания для инженерно-технического проектирования.

Задача № 2

Разработать задание на подготовку проектной документации.

Задача № 3

Провести оценку проектных решений по предложенному проекту.

Задача № 4

По существующему проекту провести контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения.

Задача № 5

Провести экспертизу на соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов.

## 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

не предусмотрены

## 5.3. Фонд оценочных средств

Текущий контроль

В процессе проведения практики текущий контроль проводится как рубежный (контроль определенного раздела перед тем, как приступить к выполнению последующей части задания).

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги выполнения поставленных задач (индивидуального задания) в рамках практики. ФОС приведен в Приложении 2

## 5.4. Перечень видов оценочных средств

1 Выполнение индивидуальных заданий;

2 Устный опрос;

3. Защита отчета;

Шкалы оценивания результатов практики в Приложении 2;

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Семёнов В.С.	Основы проектирования сейсмостойких зданий: учебное пособие	Бишкек: Изд-во КРСУ, 2020. – 232 с.

Л1.2	Семёнов В.С.	Основы проектирования строительных конструкций: учебно методическое пособие Части 1 и 2	Бишкек: Изд-во КРСУ, 2021. – 125 с.
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Семенов В.С.	Основы расчета стальных строительных конструкций: учебное пособие	Бишкек: Изд-во КРСУ 2009. – 156 с.
Л2.2	Семенов В.С.	Принципы обеспечения сейсмобезопасности. Основные концепции и подходы	Вестник КРСУ. Том 12. 2012, №6. – С.70-76
Л2.3	Семенов В.С., Веремченко Т.В.	Современные системы сейсмозащиты зданий и сооружений. Классификация, основные конструктивные	Вестник КРСУ. – Т. 12, № 6, 2012. – С. 65–70
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Семёнов В.С., Т.В. Веремченко, А.В. Токарский	Металлические конструкции. Нормативные и справочные материалы для проектирования металлических конструкций и выполнения выпускной квалификационной работы: Учебно-методическое пособие	Бишкек: Изд-во КРСУ 2017. – 259 с.
Л3.2	Семёнов В.С., Токарский А.В., Токарская Т.В.	СН КР 20-02:2018 «Сейсмостойкое строительство. Нормы проектирования». Замечания, предложения, комментарии	Вестник КРСУ. 2020. Том 20. № 4 117
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	сайт проектировщиков		www.dwg.ru
Э2	ЭБС Айперибукс		www.iperibooks.ru
Э3	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»		http://www.biblioclub.ru/
Э4	ЭБС «Лань»		http://e.lanbook.com/
<b>6.3. Перечень информационных и образовательных технологий</b>			
<b>6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии</b>			
6.3.1.1	Технологии личностно-ориентированного обучения		
6.3.1.2	Технология развития критического мышления		
6.3.1.3	Технология обучения в малых группах		
6.3.1.4	Технология проектного обучения		
6.3.1.5	Технология работы с портфолио		
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения</b>			
6.3.2.1	6.3.2.1 Для успешного прохождения практики обучающийся использует следующие программные средства:		
6.3.2.2	- Microsoft Internet Explorer (или другой интернет-браузер);		
6.3.2.3	- Microsoft Word;		
6.3.2.4	- Microsoft Excel;		
6.3.2.5	- Microsoft Power Point;		
6.3.2.6	- Adobe Reader;		
6.3.2.7	- Информационно-правовая система Гарант;		
6.3.2.8	- Справочная правовая система КонсультантПлюс.		
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
7.1	При проведении практики используется материально-техническая база проектных организаций, а также университета: Адрес: г. Бишкек, ул. Анкара, д.2а, корпус 10;		
7.2	Литер А 4 этаж: Кабинет 6- Учебная аудитория для проведения учебных занятий (лекционные ) – учебное помещение 10/404 Оборудование: Переносной мультимедийный комплекс.корпус 10		
7.3	Кабинет 6- Учебная аудитория для проведения учебных занятий (практические) – учебное помещение 10/404. Оборудование: Переносной мультимедийный комплекс.		
7.4	Литер А 3 этаж Кабинет 8- Помещение для самостоятельной работы обучающихся – ауд.10/305 Оборудование: интерактивная доска, 15 компьютеров для обучающихся, с выходом в интернет, электронную библиотеку КРСУ им. Б.Н. Ельцина		
<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			

Организация практик в форме практической подготовки направлена на обеспечение непрерывности и последовательности в формировании компетенций выпускников.

Ответственными за определение баз практик, распределение обучающихся по базам практик и назначение руководителей практик от университета являются заведующие кафедрами.

Для руководства практической подготовкой при проведении практики в КРСУ, приказом ректора назначается руководитель (руководители) по практической подготовке от кафедры "Строительство" из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета (далее – руководитель по практической подготовке от кафедры).

Для руководства практической подготовкой при проведении практики в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) по практической подготовке от кафедры Проектирования автомобильных дорог и мостов из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и руководитель (руководители) по практической подготовке от профильной организации - ответственное лицо, назначаемое профильной организацией из числа работников профильной организации, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, которое обеспечивает реализацию практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации (далее – руководитель по практической подготовке от профильной организации).

Профильная организация издает приказ о допуске на практику обучающихся и назначении руководителя по практической подготовке от профильной организации.

Руководитель по практической подготовке от кафедры:

- составляет рабочий график (план) проведения практики в форме практической подготовки (при назначении руководителя по практической подготовке от профильной организации – составляется совместный рабочий график (план) проведения практики в форме практической подготовки);
  - разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые на практике, проводимой в форме практической подготовки;
  - участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
  - осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным основной профессиональной образовательной программы;
  - оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе;
  - оценивает результаты прохождения обучающимися практики в форме практической подготовки;
  - проводит итоговый контроль качества результатов прохождения практической подготовки при прохождении практики в форме дифференцированного зачета с оценкой;
  - вносит предложения по улучшению и совершенствованию порядка проведения практики в форме практической подготовки руководству КРСУ;
- представляет отчет о проведении практики заведующему кафедрой для обсуждения и утверждения на заседании кафедры и Ученом совете факультета.

Руководитель по практической подготовке от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практической подготовки при проведении практики;
- обеспечивает организацию практики обучающихся в профильной организации в форме практической подготовки, предоставляет рабочие места обучающимся;
- 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;
- осуществляет надзор за соблюдением обучающимися правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- в конце срока проведения практики дает характеристику-отзыв по практической подготовке от профильной организации, содержащий экспертную оценку работе обучающегося в период практической подготовки в условиях выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

При проведении практики в профильной организации руководителем практической подготовки от кафедры и руководителем практической подготовки от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики в форме практической подготовки.

Обучающийся, осваивающий ОПОП ВО в период прохождения практики в форме практической подготовки обязан: получить от руководителя индивидуальное задание на практику, проводимую в форме практической подготовки;

- ознакомиться с программой практики, календарно-тематическим планом и заданием;
- выполнить индивидуальное задание, предусмотренное программой практики;
- соблюдать действующие в организациях и университете правила трудового распорядка;
- пройти предусмотренные инструктажи, соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- соблюдают режим конфиденциальности, принятый в профильной организации;
- вести дневник практики;
- по окончании практики сдать дневник и защитить письменный отчет о прохождении практики.

Практическая работа: выполнение индивидуальных заданий, сбор практического материала

В период практической подготовки при прохождении практики обучающиеся постигают основы организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации, обобщают, систематизируют и закрепляют знания, умения и навыки, полученные в процессе теоретической подготовки.

Практическая работа включает выполнение индивидуальных заданий и сбор практического материала. Для выполнения индивидуального задания следует ознакомиться с источниками информации, которые имеются в организации. Для получения дополнительной информации можно использовать источники сети Интернет. От полноты собранных сведений, их достоверности зависит качество отчета по практике.

Подготовка отчета: обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для подготовки отчета по практике в соответствии с требованиями нормативных документов [3, 5].

На заключительном этапе практики обучающийся должен обобщить материал, собранный в период практической подготовки при прохождении практики, определить его достаточность и достоверность, оформить отчет по практике. По окончании практики руководитель по практической подготовке от профильной организации составляет на обучающегося характеристику-отзыв.

В последний день практики обучающиеся предоставляют руководителю по практической подготовке от кафедры отчетную документацию по практике (дневник практики и отчет по практике).

**Технологическая карта дисциплины  
"Преддипломная практика"  
4 семестр**

Курс/семестр: 2/4

Количество кредитов (ЗЕ): 6

Отчетность: зачет

Название модулей дисциплины	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
<b>Модули 1-2</b>					
<b>Модули 1-2.</b> Знакомство с целями и задачами практики. Согласование и утверждение индивидуального задания.	Текущий контроль	Выполнение индивидуального задания (дневник)	2	7	5
	Рубежный контроль	Защита промежуточного отчета (раздела)	4	15	
<b>Модули 3-4</b>					
<b>Модули 3-4.</b> Анализ научной и специальной литературы по теме ВКР Сбор и анализ материалов в соответствии с индивидуальным заданием и темой ВКР;	Текущий контроль	Выполнение индивидуального задания (дневник)	2	7	8
	Рубежный контроль	Защита промежуточного отчета (раздела)	5	20	
<b>Модули 5-6</b>					
<b>Модули 5-6</b> Анализ собранных материалов Подготовка отчетной документации по итогам практики.	Текущий контроль	Выполнение индивидуального задания (дневник)	2	7	13
	Рубежный контроль	Защита промежуточного отчета (раздела)	5	14	
<b>ВСЕГО за семестр</b>			20	70	
<b>Промежуточный контроль (зачет с оценкой)</b>			40	30	
<b>Семестровый рейтинг по дисциплине</b>			60	100	

## 1. Фонд оценочных средств дисциплины "Преддипломная практика"

### 1.1 Общие положения

Фонд оценочных средств (далее ФОС) дисциплины "Преддипломная практика" разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО нового поколения, рабочей программы дисциплины и методических рекомендаций отдела автоматизации планирования и организации учебного процесса КРСУ.

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины **"Преддипломная практика"** (ПрПрактика) в части овладения следующими знаниями, умениями, навыками:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

*Знать:*

- этапы разработки и порядок согласования проектной документации, перечень исходно-разрешительной документации (ИРД) для проектирования зданий и сооружений, состав проектов планировки (ППТ) и межевания (ПМТ) территории, методы сбора, систематизации и анализа исходных данных для разработки проектов сооружений;
- методы сбора и анализа информации об опыте использования инновационных решений в проектах зданий и сооружений;
- нормативные документы, регламентирующие сбор данных, порядок разработки и экспертизы проектной документации в КР и РФ;
- нормативные документы, регламентирующие проектирование и мониторинг сооружений, методы проектирования и моделирования работы несущих конструкций сооружений, методы мониторинга сооружений и их конструктивных элементов;
- актуальные стандарты, нормы и расчетные методики при выполнении работ по проектированию сооружений.

*Уметь:*

- собирать, систематизировать и анализировать информацию, необходимую для подготовки исходно-разрешительной документации для проектирования зданий и сооружений, использовать современные информационные технологии для подготовки информации, необходимой для проектирования;
- формулировать и решать задачи оптимизации проектных решений по разным критериям оптимальности, обосновывать критерии оптимальных и целевых функций проектных решений отдельных элементов зданий и сооружений;
- применять знания методик проведения работ по проектированию и мониторингу сооружений, выполнять камеральную обработку результатов мониторинга с использованием методов расчетного обоснования;
- владеть навыками разработки и оформления эскизных, технических и рабочих проектов зданий и сооружений.

*Владеть:*

- сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для проектирования зданий и сооружений с использованием современных информационных технологий;
- владеть методами оптимизации, технико-экономического анализа и оценки проектных решений транспортных сооружений, в том числе с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
- владеть знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.

Фонд оценочных средств (ФОС) разработан с учетом рейтинговой системы накопления баллов, которые отражают успеваемость учащихся и их творческий потенциал.

Рейтинговый (модульный) контроль проводится в течение семестра и представляет собой поэтапный контроль усвоения студентом логически завершенных частей программного материала дисциплины (раздела) с проставлением баллов. Этот контроль отражен в Технологической карте дисциплины. (Приложение 1)

В процессе проведения практики текущий контроль проводится как рубежный (контроль определенного раздела перед тем, как приступить к выполнению последующей части задания).

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги выполнения поставленных задач (индивидуального задания)

Перечень вопросов для текущего контроля формулируются преподавателем и зависят от индивидуального задания

Результаты текущего контроля оцениваются в баллах. Минимальное количество баллов 2, максимальное 7.

Рубежный контроль проводится в виде защиты промежуточного отчета (раздела) и оценивается в баллах: минимальное количество 4 балла, максимальное – 20.

Примерный перечень оценочных средств текущего и рубежного контроля:

- дневник; контрольная работа (задание)
- промежуточный отчет.

### **Процедуры контроля и критерии оценивания**

Процедура текущего и рубежного контроля проходит в виде собеседования, во время проведения которого оцениваются качество ведения дневника по практике и ответы на вопросы при защите промежуточного отчета. В качестве критерия оценивания рубежного контроля может выступать контрольная работа, выполненная в виде реферата, презентации или доклада на конференции.

### **Шкала оценивания презентации (доклада, реферата)**

	<i>Нет ответа</i>  -0 %	<i>Минимальный ответ</i>  - 31-60 %	<i>Изложенный, раскрытый ответ</i> - 60-69 %	<i>Законченный полный ответ</i> - 70-84 %	<i>Образцовый, примерный, достойный подражания ответ</i> - 85-100
<i>Раскрытие проблемы</i>	-	<i>Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы</i>	<i>Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или выводы не обоснованы</i>	<i>Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или обоснованы.</i>	<i>Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы сделаны.</i>
<i>Представление</i>	-	<i>Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.</i>	<i>Представляемая информация не систематизирована и не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина</i>	<i>Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2-х профессиональных терминов.</i>	<i>Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.</i>
<i>Оформление</i>	-	<i>Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибки в</i>	<i>Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в</i>	<i>Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2-х ошибок в</i>	<i>Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в</i>

		представляемой информации	представляемой информации	представляемой информации	представленной информации
Ответы на вопросы	-	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений
<b>Итоговая оценка</b>		<b>0</b>	<b>4-9 баллов</b>	<b>10-14 баллов</b>	<b>15-20 баллов</b>

### Шкала оценивания контрольной работы (РГР)

15-20 баллов - Продемонстрировано уверенное владение и интеграция всех элементов работы. Работа целостна, креативна. Использован творческий подход.

10-14 баллов - Обнаруживается эффективное владение и интеграция всех элементов работы. Содержание глубокое и всестороннее.

6-9 баллов - Владение элементами работы. В основном, она ясная и целостная.

4-5 балла - Некоторая степень владения большинством элементов работы. Частично присутствует гармоничная интеграция элементов в целое, но работа неоригинальна, и /или незакончена.

0 баллов - Демонстрируется первичное минимальное восприятие некоторых основных элементов работы или же их полное отсутствие. Она проста и не закончена, фрагментарна и бессвязна, и/или это не плагиат.

### Методические материалы, определяющие процедуру контроля и критерии оценивания

Рубежный контроль осуществляется в соответствии с технологической картой дисциплины в рамках проведения контрольных точек (модулей) в виде собеседования с учетом результатов текущего контроля и выполненных контрольных заданий.

#### 1.4 ФОС промежуточной (семестровой) аттестации

По дисциплине "Преддипломная практика" промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета. При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты текущего и рубежного контроля.

#### Промежуточный (итоговый) контроль

Процедура промежуточной аттестации (зачет) проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в КРСУ. Зачет проводится преподавателем – руководителем практики в виде защиты отчета (устного опроса). В процессе проведения собеседования студент должен ответить на три вопроса из которых два из блока Знать и один из блока Уметь и Владеть. Контрольные вопросы приведены в разделе 5.1 Рабочей программы.

### ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА

#### (промежуточный контроль - «ЗНАТЬ»)

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии:

- методологию, основные методы и специфику проектных работ, основные требования к проектным материалам, методы научного анализа и оценки строительных объектов, знать процесс создания проектных решений, основные инновационные решения междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук;

- материалы, конструкции, технологии, инженерные системы архитектурных и конструктивных решений и их экономическое обоснование;

- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета сроков выполнения проектных работ; необходимые требования законодательства и нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации

и к внесению в нее изменений; знать методы автоматизированного проектирования и основные программные комплексы создания чертежей и моделей. а также методы и средства профессиональной и персональной коммуникации

**Отметкой (16-20 баллов)** оценивается ответ, который показывает отличные знания принципов организации проектирования; современных методов и техник управления для достижения целей проекта по составу, объёму работ, стоимости, времени и качеству; отлично знает основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства; основные законодательные акты, регулирующие правовые основы деятельности проектировщика; методические, реферативные источники получения информации и методы ее анализа; виды и методы проведения предпроектных исследований, выполняемых при архитектурно-строительном проектировании; средства и методы архитектурно-строительного проектирования

**Отметкой (10-15 баллов)** оценивается ответ, который показывает достаточно хорошие знания принципов организации проектирования; современных методов и техник управления для достижения целей проекта по составу, объёму работ, стоимости, времени и качеству; магистрант знает основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства; основные законодательные акты, регулирующие правовые основы деятельности архитектора по формированию городской среды; имеет представление о методических и реферативных источниках получения информации в архитектурном проектировании и методы ее анализа. Также магистрант обладает общим представлением о видах и методах проведения предпроектных исследований, выполняемых при архитектурно-строительном проектировании; о средствах и методах архитектурно-строительного проектирования.

**Отметкой (5-10 баллов)** оценивается ответ, который показывает недостаточно хорошие знания принципов организации проектирования; современных методов и техник управления для достижения целей проекта по составу, объёму работ, стоимости, времени и качеству; поверхностно знает основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства; основные законодательные акты, регулирующие правовые основы деятельности проектировщика; методические, реферативные источники получения информации и методы ее анализа; виды и методы проведения предпроектных исследований, выполняемых при архитектурно-строительном проектировании; плохо ориентируется в средствах и методах архитектурно-строительного проектирования.

**Отметкой (1-4 баллов)** оценивается ответ, который показывает очень слабые знания или отсутствие таковых по принципам организации проектирования; современных методов и техник управления для достижения целей проекта по составу, объёму работ, стоимости, времени и качеству; основным видам требований к различным типам объектов капитального строительства; не имеет представления об основных законодательных актах, регулирующих правовые основы деятельности проектировщика; о методических или реферативных источниках получения информации в архитектурном проектировании и методы ее анализа; о видах и методах проведения предпроектных исследований; о средствах и методах архитектурно-строительного проектирования.

### **ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ (промежуточный контроль - «УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ»)**

При оценке ответов на проверку уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии:

- умение разрабатывать, оценивать и руководить разработкой проектных решений, основанные на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук;

- эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке проектных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, технологических и конструктивных решений;

- определять объемы и сроки выполнения работ по защите и согласованию проектной документации; уметь определять соответствие комплектности и качества оформления проектной документации требованиям законодательства, нормативных технических и нормативных методических документов; уметь оформлять графические, объемные и текстовые материалы проектной документации; уметь применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы;

- владеть методами разработки и оценки проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук;

- владеть навыками аналитического мышления, знаниями, достаточными для дальнейшей самостоятельной проектной работы, эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке проектных решений, проводить их экономическое обоснование.

- владеть навыками планирования, подготовки и контроля комплектности и качества оформления проектной документации; владеть навыками подготовки для согласования комплекта проектной документации; владеть способностью представлять, согласовывать и принимать результаты работ по подготовке проектной документации;

**Отметкой (8-10 баллов)** оценивается ответ, при котором магистрант умеет самостоятельно определять перечень данных для разработки концептуального проекта объекта капитального строительства; определять средства и методы сбора данных, необходимых для разработки проекта; определять цели и задачи проекта, его основные объемно-планировочные и конструктивные параметры и стратегию его реализации; учитывать при разработке проекта функциональное назначение проектируемого объекта, целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, понимает принципы правовой базы и организационных форм работы в сфере проектирования. Также имеет отличные навыки определения целей и перспектив развития проекта; формирования стратегий развития бизнеса и реализации выбранных стратегии; навыки анализа ситуации на рынке, внесение корректив в долгосрочные основные направления деятельности; проведения предпроектного анализа; навыками оказания консультационных услуг.

Демонстрирует полное понимание проблемы. Все задачи и задания выполнены.

**Отметкой (4-7 баллов)** оценивается ответ, при котором магистрант умеет определять только основные данные для разработки проекта объекта капитального строительства; определять некоторые средства и методы сбора данных, необходимых для разработки проекта; определять цели и задачи проекта; учитывать при разработке проекта функциональное назначение проектируемого объекта, но не в полной мере осознавать его, также принимать во внимание системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально- культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки; в общих чертах умеет формулировать обоснования проекта; имеет представление о принципах изменения и совершенствования правовой базы и организационных форм работы проектировщика. Также имеет навыки определения основных целей и перспектив развития проекта; не в полной мере может формировать стратегии развития проекта и реализации выбранных стратегий; проводить предпроектный анализ; оказывать консультационные услуги. Демонстрирует понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

**Отметкой (1-3 балла)** оценивается ответ, при котором магистрант с трудом определяет основные данные для разработки проекта объекта капитального строительства; средства и методы сбора данных, необходимых для разработки проекта; также с трудом определяет цели и задачи проекта; недостаточно учитывает при разработке проекта функциональное назначение

проектируемого объекта, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений; плохо умеет формулировать обоснования проекта; имеет слабое представление о принципах использования правовой базы и организационных форм работы проектировщика; с трудом определяет основные цели и перспективы развития проекта; не в полной мере может формировать стратегии развития проекта и реализации выбранных стратегий; плохо проводит предпроектный анализ.

Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

**Отметкой (0 баллов)** оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание проблемы или нет ответа и даже не было попытки ответить.

#### **1.4.2 Контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации**

*Контрольные вопросы определяются темой ВКР, а также индивидуальным заданием каждому студенту магистратуры отдельно.*

#### **1.4.3 Критерии оценивания:**

Инструментом измерения результатов обучения по дисциплине «Преддипломная практика» является устный опрос – защита отчета по практике.

Критерии оценивания:

*Критерии оценивания (с учетом баллов текущего и рубежного контроля):*

*85... 100 баллов – отлично:*

*- ответы на все вопросы при защите отчета озвучены (приведены) в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями; на дополнительные вопросы даны правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, и может обосновать все принятые решения -*

*- 70...84 балла - хорошо:*

*- ответ на некоторые вопросы при защите отчета озвучен в полном объеме, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, и может обосновать все принятые решения;*

*60...69 баллов- удовлетворительно:*

*- ответы на отдельные вопросы даны не в полном объеме, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, и может обосновать все принятые решения;*

*0...59 баллов- неудовлетворительно в прочих случаях.*

#### **1.4.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится преподавателем – руководителем практики в виде защиты отчета.

По результатам прохождения практики студент представляет руководителю практики от кафедры отчет по практике, подписанный руководителем практики, а также дневник практики, с отзывами руководителей практики.

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- приложения;
- список литературы.

Титульный лист оформляется по образцу, подписывается преподавателем и студентом.

Приложения включают образцы документов (копии), с которыми студент непосредственно работал в ходе практики.

Список литературы и нормативно-правовых актов формируется в алфавитном порядке.

Отчет должен отражать все разделы, подписан студентом, подписан и оценен руководителем практики от предприятия (заверяется печатью организации).

Содержание отчета должно соответствовать индивидуальному заданию, выданному руководителем практики от университета.

При проверке отчета оцениваются:

- правильность выполнения заданий;
- последовательность изложения материала;

При проверке отчетов оцениваются:

- -правильность оформления отчета.

При защите отчета оцениваются:

- четкое изложение материала;
- умение ориентироваться в тексте работы;
- правильность ответов на дополнительные вопросы;
- наличие презентации по материалам отчета.

**ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет имени  
первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина**

**Рецензия**

**на рабочие программы практик основной профессиональной  
образовательной программы подготовки 08.03.01 - РФ, 750500 - КР  
Строительство, магистерская программа "Проектирование зданий и  
сооружений в сейсмических районах"**

**Составители:**

1. Д.т.н., профессор Семенов В. С.
2. К.т.н., доцент Акматов А.К.

**Рецензенты:**

1. **Фролова Галина Петровна**, к.т.н.,  
доцент кафедры «Водные ресурсы и инженерных дисциплины» КРСУ
2. **Матыева Акбермет Карыбековна**, проректор по гос. языку,  
инновациям и развитию МУИТ, д.т.н., профессор, директор ИСИТ
3. **Канболотов Канат Токолдошович**,  
директор Государственного института сейсмостойкого строительства  
и инженерного проектирования (ГИССИП)

Рабочие программы практик, имеют четкую структуру и включает все необходимые элементы:

- указание вида практики;
- цели и задачи практики;
- способы и формы ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной и текущей аттестаций обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения;
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практик;
- технологическую карту практики.

Программы практик носят целостный характер, выделены структурные части, основные компоненты представлены внутри частей, согласованы цели, задачи и способы их достижения.

Рабочие программы практик составлены в соответствии с действующими ФГОС ВО РФ и ГОС ВПО КР с целью получения обучающимися профессиональных навыков.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование практики</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>з.е.</b>	<b>часов</b>
1	Учебная (ознакомительная) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7	2	72
2	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	6	216
3	Научно-исследовательская	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	18	648
4	Проектная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	9	324
5	Исполнительская	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	6	216

Рецензируемые рабочие программы практик позволяют реализовать поставленные перед ними задачи формирования умений, развития способностей, позволяющих студентам осуществлять следующие заданные виды профессиональной деятельности: контрольную и проектно-надзорную.

Актуальность данных рабочих программ определяется их направленностью на приобретение навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Методический материал изложен полностью и качественно. Научный и методологический уровни материала соответствуют требованиям, предъявляемым к рабочей учебной программе.

В качестве рекомендаций можно отметить, что при прохождении студентами производственной практики необходимо усилить получение обратной связи от руководителя практики от организации. Это является важной оценочной процедурой как для студента, так и для университета; а возможно, и для организации, которая может принять решение оставить обучающегося практиканта у себя в качестве стажёра в первое время, а затем – на постоянной основе. Обратная связь должна оформляться в виде отзыва. Форма отзыва расположена на последних страницах дневника прохождения практики.

