

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство науки, высшего образования и инноваций
Кыргызской Республики**

**Межгосударственная образовательная организация
высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина**

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор КРСУ

_____ С.Ю. Волков
« 30 » 06 2025 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление 08.04.01 - РФ, 750500 - КР Строительство

Магистерская программа «Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах»

Квалификация: магистр

Форма обучения – очная

Год набора 2025

2025

Визирование ОПОП для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС _____ факультета АДиС

24 июня _____ 2025 г.

ОПОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для

исполнения в 2025-2026_ учебном году на заседании кафедры строительства
Протокол № 11 от 17.06.2025 г.

Зав. кафедрой _____

Руководитель ОПОП _____

Визирование ОПОП для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС _____ факультета

_____ 2026 г.

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

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____ Руководитель ОПОП

Визирование ОПОП для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС _____ факультета

_____ 20__ г.

ОПОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры _____

Протокол от __ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Цель ОПОП.....	5
1.2. Нормативные документы.....	5
II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.3. Задачи профессиональной деятельности.....	6
2.4. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.....	6
2.5. Перечень профессиональных стандартов.....	8
III. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
3.1. Направленность образовательной программы.....	10
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.....	10
3.3. Объем программы.....	10
3.4. Формы обучения.....	10
3.5. Срок получения образования.....	10
3.6. Язык реализации программы.....	10
3.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы.....	10
3.8. Применение электронного обучения.....	10
IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
4.1. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.....	10
4.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	10
4.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	13
4.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	18
V. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП	28
5.1. Структура и объем программы.....	28
5.2. Объем обязательной части образовательной программы.....	28
5.3. Учебный план образовательной программы.....	28
5.4. Рабочие программы дисциплин и (или) модулей.....	28
5.5. Виды и типы практики.....	29
5.6. Итоговая аттестация.....	30
5.7. Оценочные и методические материалы.....	30
5.8. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.....	30
VI. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	31
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	31
6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	32
6.3. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.....	33
6.4. Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	33
VII. РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	35

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Целями основной профессиональной образовательной программы являются:

- Цель 1. Обеспечить выпускника научными знаниями в области исследовательской и проектной деятельности в области сейсмостойкого строительства;
- Цель 2. Подготовка магистра, умеющего разрабатывать конструктивные и технические решения зданий и сооружений с учетом сейсмичности регионов;
- Цель 3. Сформировать профессиональную и исследовательскую квалификацию для технико-экономического обоснования эффективных конструктивных решений для разрабатываемых конструктивно-технических решений сейсмостойких зданий и сооружений;
- Цель 4. Сформировать профессиональные компетенции и навыки обследования существующих зданий на сейсмотехническую безопасность, умения и навыки контроля и надзора за строительством сейсмостойких зданий и сооружений, управления различными рисками.

1.2 Нормативная правовая база разработки ОПОП:

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закон Кыргызской Республики «Об образовании» от 11.08.2023 г. № 179;
- Постановление Правительства Кыргызской Республики «Об установлении двухуровневой структуры высшего профессионального образования в Кыргызской Республике» от 23.08.2011 г.;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденный Приказом Минобрнауки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 482;
- Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования- магистратура по направлению подготовки 750500 Строительство, утвержденный Приказом Минобрнауки Кыргызской Республики от 21 сентября 2021 г., № 1578/1;
- Профессиональный стандарт 10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 228 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации);
- Профессиональный стандарт 16.025 «Специалист по организации строительства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 231н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 мая 2023 г., регистрационный № 68601);
- Положение о практической подготовке обучающихся, утверждённое Минобрнауки России от 5 августа 2020 г. № 885/390;

- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования РФ;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки КР;
- Устав ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б. Н. Ельцин;
- Локальные нормативные акты Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б. Н. Ельцина.

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу магистратуры, готов в своей профессиональной деятельности решать следующие типы задач:

- проектный;
- контрольно-надзорный.

2.3 Задачи профессиональной деятельности

а) Задачи проектной деятельности:

- Выполнение и организационно-техническое сопровождение работ по проектированию зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения
- Разработка проектных решений металлических конструкций, в том числе из тонкостенных профилей, для зданий и сооружений промышленного и гражданского строительства

б) Задачи контрольно-надзорной деятельности:

- Обследование и оценка сейсмостойкости зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения; руководство разработкой проектной документации по усилению конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.
- Контроль за процессом выполнения проектных работ и взаимного согласования проектных решений между инженерно-техническими работниками различных подразделений.
- Организация процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

2.4 Объекты профессиональной деятельности

- Строительные конструкции, здания, сооружения промышленного и гражданского назначения в условиях повышенной сейсмичности.
- Сейсмические нагрузки и воздействия на здания и сооружения промышленного и гражданского назначения.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);	проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение работ по проектированию зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения	Строительные конструкции, здания, сооружения промышленного и гражданского назначения в условиях повышенной сейсмичности
	проектный	Разработка проектных решений металлических конструкций, в том числе из тонкостенных профилей, для зданий и сооружений промышленного и гражданского строительства	
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации,	контрольно-надзорный	Обследование и оценка сейсмостойкости зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения; руководство разработкой проектной документации по усилению конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Сейсмические нагрузки и воздействия на здания и сооружения промышленного и гражданского назначения.
	контрольно-надзорный	Контроль за процессом выполнения проектных работ и взаимного согласования проектных решений между инженерно-техническими работниками различных подразделений.	Строительные конструкции, здания, сооружения промышленного и гражданского назначения в условиях повышенной сейсмичности

ремонта, демонтажа и реконструкции зданий сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).	контрольно-надзорный	Организация процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.	Строительные конструкции, здания, сооружения промышленного и гражданского назначения в условиях повышенной сейсмичности.
--	----------------------	--	--

2.5 Перечень профессиональных стандартов

- Профессиональный стандарт 10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 228 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации)
- Профессиональный стандарт 16.025 «Специалист по организации строительства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 231н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 мая 2023 г., регистрационный № 68601)..

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника магистранта по направлению подготовки «Строительство»

Профессиональный стандарт	Уровень квалификации	Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция	
		Код	Описание	Код	Описание
ПС 10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования»	7	А	Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства	А/03.7	Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов

					капитального строительства
ПС 16.025 Специалист по организации строительства	7	С	Организация строительства объектов капитального строительства	С/04.7	Сдача и приемка объектов капитального строительства, частей объекта капитального строительства, этапов строительства, реконструкции объектов капитального строительства и приемка выполненных работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства
Анализ рынка труда, совещание с потенциальными работодателями - ведущими проектными и научно-исследовательскими организациями КР - Протокол № 1 от 19.02.21 г.).	7		Руководство проектным подразделением (или группой специалистов) при проведении работ по обследованию и оценке сейсмостойкости зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения; разработкой проектной документации по усилению конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		Организация работы проектного подразделения для подготовки отчета по результатам обследования зданий и сооружений в сейсмически опасной зоне

III. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки

Образовательная программа 08.04.01 «Строительство»: Магистерская программа «Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах» направлена на:

- осуществление проектно-расчётной деятельности в области сейсмостойкого строительства;
- на научно-исследовательскую деятельность в области сейсмостойкого строительства;
- мониторинг зданий и сооружений в сейсмоопасных регионах в процессе их возведения и эксплуатации;
- обследование и реконструкций зданий и сооружений существующих зданий, и сооружений.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

По окончании обучения выпускнику, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация магистр.

3.3 Объем программы

Объем программы магистратуры за весь период обучения, в соответствии с ФГОС ВО, составляет 120 зачетных единиц.

3.4. Формы обучения: очная.

3.5. Срок получения образования: 2 года (очная форма обучения),

3.6. Язык реализации программы: русский.

3.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы

Не предусмотрено

3.8. Применение электронного обучения:

Не применяется

IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Знать: - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации
		УК-1.2.

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.
		<p>УК-1.3.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами.
		<p>УК-2.2.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
		<p>УК-2.3.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства.
		<p>УК-3.2.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта;

		<p>-сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели;</p> <p>-разрабатывать командную стратегию;</p> <p>-применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.</p>
		<p>УК-3.3. Владеть:</p> <p>- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;</p> <p>-методами организации и управления коллективом.</p>
Коммуникация	УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Знать:</p> <p>- правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации;</p> <p>- современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках;</p> <p>- существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.</p>
		<p>УК-4.2. Уметь:</p> <p>- применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.</p>
		<p>УК-4.3. Владеть:</p> <p>- методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1. Знать:</p> <p>- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;</p> <p>- особенности межкультурного разнообразия общества;</p> <p>-правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.</p>

		<p>УК-5.2. Уметь: - понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>
		<p>УК-5.3. Владеть: - методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия. Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Знать: - методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.</p>
		<p>УК-6.2. Уметь: - 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.</p>
		<p>УК-6.3. Владеть: - 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.</p>

4.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	<p>ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования</p>	<p>ОПК-1.1: Знать: -фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление</p>

	теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	<p style="text-align: center;">ОПК-1.2:</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать адекватность результатов моделирования, формулировать предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности; - применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности <p style="text-align: center;">ОПК-1.3:</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками по составлению математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий</p>
Информационная культура	<p style="text-align: center;">ОПК-2:</p> <p>Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий</p> <p>приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий</p>	<p style="text-align: center;">ОПК-2.1:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий <p style="text-align: center;">ОПК-2.2:</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте <p style="text-align: center;">ОПК-2.3:</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками по использованию средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности; - навыками по использованию информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
	<p style="text-align: center;">ОПК-3:</p> <p>Способен</p>	<p>ОПК-3.1:</p> <p>Знать:</p>

<p>Теоретическая профессиональная подготовка</p>	<p>ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p>	<p>- порядок сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.2: Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать научно-техническую задачу в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения; - выбирать методы решения, устанавливать ограничения к решениям научно- технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения. <hr/> <p style="text-align: center;">ОПК-3.3:</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработкой и обоснованием выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
<p>Работа с документацией</p>	<p style="text-align: center;">ОПК-4:</p> <p>Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p style="text-align: center;">ОПК-4. 1:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы выбора действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность; - принципы выбора нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации - принципы выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих; создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения <hr/> <p style="text-align: center;">ОПК-4.2</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовить и оформлять проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами

		<p>- разрабатывать и оформлять; проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p> <p>ОПК-4.3: Владеть: навыками по осуществлению контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям</p>
<p>Проектно-изыскательские работы</p>	<p>ОПК-5: Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p>	<p>ОПК-5.1: Знать: -определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ; -подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования; -выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>
		<p>ОПК-5.2: Уметь: - готовить задания на изыскания для инженерно-технического проектирования; - готовить заключения на результаты изыскательских работ - готовить задания для разработки проектной документации</p>
		<p>ОПК-5.3: Владеть: - навыками по постановке и распределению задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию; - навыками по контролю выполнения заданий; - по выбору проектных решений в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства; - навыками по контролю соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений;</p>

Исследования	<p>ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-6.1: Знать: - принципы выбора способов и методик выполнения исследований.</p> <hr/> <p>ОПК-6.2: Уметь: - формулировать цели и ставить задачи исследований; - выполнять и контролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности; - формулировать выводы по результатам исследования; - документировать результаты исследований, оформлять отчётную документацию; - представлять и защищать результаты проведённых исследований.</p> <hr/> <p>ОПК-6.3: Владеть: - навыками по составлению программы для проведения исследований, определения потребности в ресурсах; - навыками по составлению плана исследования с помощью методов факторного анализа; - навыками по выполнению и контролю выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности; - навыками по осуществлению контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований.</p>
Организация и управление производством	<p>ОПК-7: Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p>	<p>ОПК-7.1: Знать: - принципы выбора методов стратегического анализа управления строительной организацией; - состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - принципы выбора нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства; - принципы выбора нормативных правовых документов и оценки возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта; - принципы выработки мероприятий по противодействию коррупции.
		<p>ОПК-7.2: Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять планы деятельности строительной организации; - проводить оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации; - проводить оценку эффективности деятельности строительной организации <p>ОПК-7.3: Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками по осуществлению контроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценки степени выполнения и определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений; - навыками по осуществлению контроля функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве.

4.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения ОПОП В выпускник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), перечень которых с индикаторами достижений по типам задач профессиональной деятельности приведен ниже. Наименование компетенций, а также наименование индикаторов, определены и установлены в настоящей образовательной программе на основании трудовых функций, относящихся к выбранным профессиональным стандартам, требований к знаниям, умениям, навыкам и/или опыту деятельности, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

**Профессиональные компетенции выпускника программы магистратуры «Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах»
и индикаторы их достижения**

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: <i>проектный</i>				
Выполнение и организационно-техническое сопровождение работ по проектированию зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения	Строительные конструкции, здания, сооружения промышленного и гражданского назначения в условиях повышенной сейсмичности	ПК – 1: Способен к выполнению и организационно-техническому сопровождению работ по проектированию зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения	<u>ПК-1.1. Знать:</u> -архитектурно-строительные и конструктивные решения для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства в условиях повышенной сейсмичности; -системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий; -технологию и организацию производства строительных и монтажных работ; -современные средства автоматизации в сфере проектирования, включая автоматизированные информационные системы; -руководящие документы по разработке и оформлению технической документации для зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения. <u>ПК-1.2 Уметь:</u> -проводить оценку исходной информации для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства в условиях повышенной сейсмичности; -осуществлять выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения; -осуществлять подготовку технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов	10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования»

			<p>промышленного и гражданского строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять подготовку технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства; -проводить оценку основных технико-экономических показателей проектов объектов промышленного и гражданского строительства; -осуществлять выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства <p><u>ПК-1.3. Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -разработкой и представлению предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства; -составлению технического задания на подготовку проектной документации объектов. промышленного и гражданского строительства; -осуществлению контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства; -оценкой соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам. 	
Тип задач профессиональной деятельности: <i>проектный</i>				
<p>Разработка проектных решений металлических конструкций, в том числе из тонкостенных профилей, для зданий и</p>	<p>Строительные конструкции, здания, сооружения промышленного и гражданского назначения в условиях повышенной сейсмичности</p>	<p>ПК-2: Способен разрабатывать проектные решения металлических конструкций, в том числе из тонкостенных профилей, для зданий и сооружений промышленного и гражданского строительства</p>	<p><u>ПК-2.1 Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -требования нормативной технической документации в строительстве, в том числе ведомственной, по проектированию зданий и сооружений из металлических конструкций; -методики проектирования строительных металлических конструкций; -правила и способы организации работ подразделения по проектированию металлических конструкций; - средства автоматизированного проектирования металлических конструкций; -методики и процедуры системы менеджмента качества 	<p>10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования»</p>

<p>сооружений промышленного и гражданского строительства</p>			<p><u>ПК-2.2 Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -проверять соответствие разрабатываемых проектов и технической документации требованиям нормативных документов; -выполнять технико-экономический анализ принятых решений при разработке раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений; -осуществлять координацию работ между разработчиками внутри проектного подразделения и между подразделениями по выполнению проектной документации раздела на металлические конструкции; -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; -руководить разработкой проектов по проектированию объектов с применением металлических конструкций. <p><u>ПК-2.3 Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -подготовкой и утверждение заданий на подготовку проектной документации раздела на металлические конструкции для зданий и сооружений; -представлением, согласованием и приемкой результатов работ по подготовке проектной документации раздела на металлические конструкции; -утверждением проектной документации раздела на металлические конструкции для зданий и сооружений; -составлением планового задания, определяющего календарные сроки начала и окончания проектирования объектов с применением металлических конструкций; -контролем качества и сроков разработки проектных решений раздела на металлические конструкции проектов 	
<p>Тип задач профессиональной деятельности: <i>контрольно-надзорный</i></p>				

<p>Обследование и оценка сейсмостойкости зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения; руководство разработкой проектной документации по усилению конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Нагрузки и сейсмические воздействия здания и сооружения</p>	<p>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</p>	<p><u>ПК-3.1 Знать:</u> -нормативные правовые акты, нормативные технические и руководящие документы по обследованию и оценке сейсмостойкости зданий, сооружений; -оценку патентоспособности проектных решений по усилению конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения; -научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии обследования и оценки сейсмостойкости зданий, сооружений; -способы и методы усиления конструкций зданий и сооружений; -технологию и организацию производства строительных и монтажных работ; -современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. -руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности; -методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере обследования и оценки сейсмостойкости зданий и сооружений.</p> <p><u>ПК-3.2 Уметь</u> -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; -обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно- технического проектирования для градостроительной деятельности; -анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования; -находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов, включая мониторинг качества</p>	<p>Анализ рынка труда, совещание с потенциальными работодателями - ведущими проектными и научно-исследовательскими организациями КР - Протокол № 1 от 19.02.21 г.).</p>
---	--	--	--	---

			<p>такой оценки;</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере проектирования зданий и сооружений; -получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно- технического проектирования зданий и сооружений. <p><u>ПК -3.3 Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -определением критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для объектов промышленного и гражданского строительства; -анализом задания по установленным критериям сейсмостойкости для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования зданий и сооружений в условиях высокой сейсмичности; -определением возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для объектов промышленного и гражданского строительства в условиях высокой сейсмичности; -иницированием корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для зданий и сооружений в условиях высокой сейсмичности; -определением методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования, в том числе при усилении конструкций зданий и сооружений; -определением источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования с целью планирования получения такой информации; -определением потребностей в исследованиях и изысканиях для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов промышленного и гражданского назначения; -определением отдельных задач инженерно-технического 	
--	--	--	---	--

			<p>проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту;</p> <ul style="list-style-type: none"> -формированием (составление) плана-графика выполнения работ по обследованию и оценке сейсмостойкости и инженерно-техническому проектированию реконструкции или усиления конструкций зданий; -организацией документального оформления результатов производства работ по обследованию и инженерно-техническому проектированию, реконструкции или усилению конструкций зданий и сооружений. 	
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный				
<p>Контроль за процессом выполнения проектных работ и взаимного согласования проектных решений между инженерно-техническими работниками различных подразделений;</p>	<p>Строительные конструкции, здания, сооружения промышленного и гражданского назначения в условиях повышенной сейсмичности</p>	<p>ПК-4:</p> <p>Способен выполнять контроль за процессом выполнения строительства, сдачи и приемки строительных работ</p>	<p>4.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативно-технической документации к составу, содержанию и оформлению проектной документации на строительство, капитальный ремонт и реконструкцию объектов капитального строительства -принципы и правила ведения переговоров и деловой переписки; -стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации); -процесс проектирования объекта капитального строительства, реконструкции, технического перевооружения и модернизации; -процесс строительства объекта капитального строительства, реконструкции, технического перевооружения и модернизации; -правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации. <p>ПК-4.2 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять стандарты делопроизводства для подготовки запросов в ведомства и службы для получения необходимых данных для разработки проектной, рабочей документации объекта капитального строительства; -применять правила ведения переговоров и деловой переписки для взаимодействия с проектировщиками по намеченным к проектированию объектам; -применять методики по контролю технического уровня 	<p>ПС 16.025</p> <p>Специалист по организации строительства</p>

			<p>принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, экономического расходования средств на проектно-изыскательские работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> -соблюдать график выполнения проектной, рабочей документации; -выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения, выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений; -применять нормативные документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию. <p><u>ПК -4.3. Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -подготовкой и утверждение заданий на выполнение работ на подготовку проектной документации объекта капитального строительства; -определением критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ; -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; -анализом ответов из ведомств и служб на направленные запросы Анализ предложений и заданий проектировщиков различных специальностей для выбора оптимального решения по объекту капитального строительства; -анализом и обобщением опыта проектирования, строительства и эксплуатации построенных объектов и подготовка на этой основе предложений по повышению технического и экономического уровня проектных решений; -контролем графика выполнения проектной, рабочей документации; -проведением совещаний о выполнении разработки проектной, рабочей документации с участием инженерно- 	
--	--	--	--	--

			технических работников различных подразделений; -принятие окончательных решений по разрабатываемым проектам объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);	
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный				
Организация процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Строительные конструкции, здания, сооружения промышленного и гражданского назначения в условиях повышенной сейсмичности	ПК-5: Способен организовать процесс авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-5.1 Знать: -нормативные документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию; -требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству; -правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации; -организационно-методические документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию объектов строительства -требования рациональной и безопасной организации авторского надзора при строительстве объектов	ПС 16.025 Специалист по организации строительства
			ПК-5.2 Уметь: -выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений; -применять нормативные документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию; -проводить освидетельствование строящихся объектов; -проверять соблюдение утвержденных проектных решений; -формировать необходимую документацию о ходе и результатах осуществления авторского надзора. -порядок проведения оценки качества и экспертизы разделов проектной документации ПК-5.3 Владеть:	

			<ul style="list-style-type: none">-навыками подготовка и инструктаж специалистов для проведения авторского надзора на объектах капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);-навыками составления и отслеживание графиков авторского надзора;-навыками работы на совещаниях по строительству объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт), защита принятых решений, устранение замечаний;-навыками контроля соблюдения утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации;-навыками работы в комиссиях по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ и подписание актов скрытых работ;-навыками работы в комиссиях по обследованию построенных объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт) и приемке их в эксплуатацию;-навыками контроля ведения журнала авторского надзора-контроля выполнения указаний, внесенных в журнал авторского надзора;-навыками уточнения проектной документации, внесение изменений в проектную, рабочую документацию при изменении технических решений.	
--	--	--	--	--

V. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Структура и объем программы магистратуры:

«Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах»

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	73
	Обязательная часть	47
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений	26
Блок 2	Практика	41
	Обязательная часть	26
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений	15
Блок 3	Итоговая аттестация	6
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	2
	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	4
Объем программы (магистратуры)		120

5.2. Объем обязательной части образовательной программы

К обязательной части ОПОП относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций. Формирование универсальных компетенций, а также профессиональных компетенций обеспечивают дисциплины (модули) и практики, включенные в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 60,8 % общего объема программы.

5.3. Учебный план образовательной программы

Учебный план образовательной программы определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся и содержит календарный график учебного процесса (Приложение 1 к ОПОП).

5.4. Рабочие программы дисциплин и (или) модулей

Рабочая программа дисциплины представляет собой документ, в стандартной форме описывающий учебный курс со всеми его атрибутами:

- наименование дисциплины;
- цели освоения дисциплины;
- указание места дисциплины в структуре ОПОП;

- компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины с планируемыми результатами обучения по уровням;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП;
- структура и содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов по видам учебных занятий;
- фонд оценочных средств, включающий в себя контрольные вопросы и задания промежуточного контроля (для проверки уровней облучённости: знать уметь и владеть); перечень видов оценочных средств с полным банком теоретических и практических заданий для проверки текущей успеваемости (в том числе самостоятельной работы);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, а также методических разработок;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающегося по освоению дисциплины (модуля);
- технологические карты дисциплины.

Рабочие программы дисциплин (модулей), включая оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, представлены в Приложении 2 к ОПОП.

5.5. Виды и типы практик

Образовательной программой предусмотрены следующие практики:

Учебная:

1. Учебная (ознакомительная) практика.

Производственные:

1. Проектная практика;
2. Исполнительская практика;
3. Преддипломная практика;
4. Научно-исследовательская работа.

Содержание рабочей программы практики включает следующие разделы:

- 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.

Рабочие программы практик, включая оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, представлены в Приложении 3 к ОПОП.

5.6. Итоговая аттестация

При реализации данной ОПОП предусматривается проведение итоговой аттестации в виде;

- подготовки к сдаче и сдача экзамена;
- подготовки к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Программа итоговой аттестации включает программу экзамена и требования к выпускным квалификационным работам (объему, структуре, оформлению, представлению), порядку их выполнения, процедуру защиты выпускной квалификационной работы, критерии оценки результатов. Программа итоговой аттестации представлена в Приложении 4 к общей характеристике ОПОП.

5.7. Оценочные и методические материалы

Фонд оценочных средств представляет собой совокупность оценочных материалов, а также описание форм и процедур, предназначенных для определения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

ФОС предназначен для оценивания запланированных результатов обучения (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, практического опыта) обучающихся и позволяет определить соответствие уровня подготовки обучающихся требованиям к результатам освоения образовательной программы (компетенциям выпускников, установленных ГОС ВО и компетенциям выпускников, установленных университетом (в случае установления таких компетенций)).

Оценочные и методические материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, представлены в Приложении 5 к ОПОП.

5.8. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям народов КР и РФ, природе и окружающей среде.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательных программ высшего образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, осуществляется

на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы представлены в Приложении 6 к ОПОП.

VI. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне его. Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ, рецензий и оценок за эти работы; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Рабочие программы дисциплин (модулей), практик, а также рабочая программа воспитания определяют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы, Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Для учебного процесса имеется перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, перечень электронных учебных изданий и (или) печатных изданий, электронных образовательных ресурсов, перечень и состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Для самостоятельной работы, в том числе, 4 аудитории оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, 2 аудитории укомплектованы мультимедийным оборудованием, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Факультет архитектуры, дизайна и строительства (ФАДиС) располагает материально-технической базой в виде 32 специальных помещений, включающий аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Имеется «Технический центр», в который входят все лаборатории факультета - всего 7 лабораторий, из них 2 профильные «Строительные конструкции» и «Строительное материаловедение», оснащенные лабораторным оборудованием.

На факультете имеется актовый зал для проведения собраний, оборудованной телевизором Компании “Hisense”, подсоединенный к линии интернет для демонстрации диссертационных работ при их on-line защите.

Библиотечный фонд КРСУ им. первого Президента РФ Б.Н. Ельцина, в том числе и библиотека ФАДиС на 30 посадочных мест, в основном, укомплектован печатными изданиями. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

В случае отсутствия, той или иной печатной литературы обучающийся в течение всего периода обучения может воспользоваться электронными библиотеками (сайты приведены в рабочих программах), размещенными в интернете в свободном доступе и может воспользоваться электронной библиотекой КРСУ по ссылке: www.lib.krsu.edu.kg, где размещены учебные материалы согласно рабочим программам дисциплин и которые периодически обновляются по мере появления нового материала.

6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет **90** процентов. 10 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники и имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации и Кыргызской Республике) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученную в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации и Кыргызской Республике), в общем числе педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет 90 процентов.

Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования является приложением к ОПОП. Доля работников (в приведенных к целочисленным

значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), в общем числе педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 10 процентов (в соответствии с ФГОС ВО).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры ведется научно-педагогическими работниками КРСУ, имеющими ученую степень и осуществляющими самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующими в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Справка о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования является Приложением 7 к ОПОП.

6.3. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки качества образования.

В целях совершенствования ОПОП КРСУ регулярно проводит внутреннюю оценку качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП с привлечением работодателей и (или) из объединений, иных юридических и (или) физических лиц, включая научно-педагогических работников КРСУ.

В КРСУ в рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся ОПОП и научно-педагогическим работникам КРСУ ежегодно предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности в КРСУ осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации, также может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиями профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.4. Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

КРСУ предоставляет возможность получения высшего образования абитуриентам с инвалидностью и лицам с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) и по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, ординатуры, по программам подготовки кадров высшей квалификации.

В КРСУ предусмотрены все необходимые специальные условия проведения вступительных испытаний, процедур государственной итоговой аттестации для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

В КРСУ постоянно ведется работа по обеспечению беспрепятственного доступа лицам с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья во все здания КРСУ. Обеспечивается доступность услуг путем изменения порядка их предоставления, при необходимости оказывается дополнительная помощь ассистентов, процесс обучения лиц с ОВЗ и инвалидностью обеспечивается (при необходимости) специальными техническими средствами.

Все учебные корпуса обеспечены следующими материально-техническими условиями, обеспечивающими возможность беспрепятственного доступа лиц с инвалидностью и ОВЗ: при входе в здание имеются пандус с поручнем, кнопка вызова, имеется вывеска с названием организации, графиком работы, выполненных рельефно-точечным шрифтом Брайля, возле входной группы имеется схема эвакуации, адаптированная для лиц с инвалидностью и ОВЗ, вход оборудован расширенным дверным проемом, имеется оборудованный санузел для лиц с инвалидностью и ОВЗ с кнопкой звонка в дежурную комнату. В некоторых корпусах КРСУ имеется устройство мобильное для транспортирования людей с инвалидностью по лестницам.

Адаптация образовательной программы и/или индивидуальных учебных планов для каждого обучающегося с инвалидностью или лица с ОВЗ при совместном обучении (инклюзивное образование) происходит по выбору обучающегося с учетом требований ФГОС ВО. Образовательные программы адаптируются с учетом нозологии.

Адаптация образовательной программы для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии, индивидуальной программы реабилитации или абилитации.

В учебном процессе для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ применяются специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, необходимое материально-техническое оснащение.

При составлении индивидуального графика обучения предусматриваются различные варианты проведения занятий: в КРСУ (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий. При организации обучения для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ по индивидуальному плану предусмотрено использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Они предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не более чем на год (для магистрантов – на полгода). При определении мест прохождения практик обучающимися с ОВЗ и инвалидами КРСУ учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида или рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. Формы проведения практики обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ устанавливаются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Форма

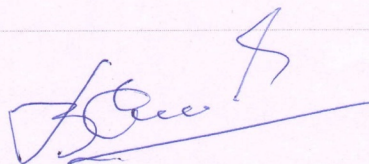
проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки к текущему контролю, промежуточной и итоговой аттестации.

Для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ с особыми образовательными потребностями по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту» разработаны программы на основе принципов адаптивной физической культуры, которые предполагают, что физическая культура во всех ее проявлениях должна стимулировать позитивные морфо-функциональные сдвиги в организме, формируя, тем самым, необходимые двигательные координации, физические качества и способности, направленные на жизнеобеспечение, развитие и совершенствование организма.

Непрерывность образовательного процесса данной категории обучающихся, не имеющих возможность по состоянию здоровья регулярно посещать занятия, обеспечивается необходимыми практико-методическими материалами по ОПОП ВО, в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

VII. РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Руководитель ОПОП: докт.техн наук,
профессор Семенов В.С.



Рабочая группа:
Акматов А.К., канд.техн.наук, доцент



Представитель профессионального сообщества (потенциальные работодатели)



Директор ГИССИП Канболотов К.Т.-



Директор АО «Промпроект» Абдыбадиев М.К. -



Протокол совещания № 1

рабочей группы по разработке профессиональных компетенций выпускников магистерской программы: «Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах», направление 08.04.01 РФ, 750500 КР «Строительство»

Бишкек

19.02.2023 г.

Состав рабочей группы:

Представители от кафедры «Строительство»:

Руководитель ОПОП, доктор техн. наук, проф. Семенов Владимир Сергеевич.
Зав. каф. «Строительство», канд.техн.наук, доцент Акматов Адылбек Камбарович.

Представители от работодателей:

Кенжетаев Камчыбек Исмаилович, канд.техн.наук - зам. директора Государственного института сейсмостойкого строительства и инженерного проектирования (ГИССИП);
Косивцов Геннадий Викторович, канд. техн.наук - начальник управления “Сейсмостойкое строительство” ГИССИП;
Шаимбетов Джекшен Акматович, канд.техн.наук, с.н.с. - начальник управления “Техническое нормирования и инженерного проектирования” ГИССИП»
Абдыбалиев М.К., канд.техн.наук - директор АО «Промпроект».
Кадола В.П. – главный инженер ОАО «Кыргызгипрострой».

Повестка дня: Обсуждение обобщенной трудовой функции, трудовой функции и формулировки ПК-3 с индикаторами.

Решили:

В ходе обсуждения и анализа рынка труда принято решение внести в ОПОП по направлению «Строительство» (08.04.01 РФ, 750500 КР) нижеследующие обобщенные и трудовые функции:

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
Руководство проектным подразделением (или группой специалистов) при проведении работ по обследованию и оценке сейсмостойкости зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения; разработкой проектной документации по усилению конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Организация работы проектного подразделения для подготовки отчета по результатам обследования зданий и сооружений в сейсмически опасной зоне

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

контрольно- надзорный

Задачи профессиональной деятельности:

Обследование и оценка сейсмостойкости зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения

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

ПК-3.1 Знать:

1. Нормативные правовые акты, нормативные технические и руководящие документы по обследованию и оценке сейсмостойкости зданий, сооружений.
2. Оценку патентоспособности проектных решений по усилению конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.
3. Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии обследования и оценки сейсмостойкости зданий, сооружений.
4. Способы и методы усиления конструкций зданий и сооружений.
5. Технологию и организацию производства строительных и монтажных работ.
6. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.
7. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.
8. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере обследования и оценки сейсмостойкости зданий и сооружений.

ПК-3.2 Уметь

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;
2. Обращивать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
3. Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования;
4. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов, включая мониторинг качества такой оценки
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере проектирования зданий и сооружений
6. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования зданий и сооружений.

ПК -3.3 Владеть:

1. Определением критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для объектов промышленного и гражданского строительства;
2. Анализом задания по установленным критериям сейсмостойкости для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования зданий и сооружений в условиях высокой сейсмичности;

3. Определением возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для объектов промышленного и гражданского строительства в условиях высокой сейсмичности;
4. Инициированием корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для зданий и сооружений в условиях высокой сейсмичности;
5. Определением методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования, в том числе при усилении конструкций зданий и сооружений;
6. Определением источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования с целью планирования получения такой информации;
7. Определением потребностей в исследованиях и изысканиях для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов промышленного и гражданского назначения.
8. Определением отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту.
9. Формированием (составлением) плана-графика выполнения работ по обследованию и оценке сейсмостойкости и инженерно-техническому проектированию реконструкции или усиления конструкций зданий.
10. Организацией документального оформления результатов производства работ по обследованию и инженерно-техническому проектированию, реконструкции или усилению конструкций зданий и сооружений

Руководитель ОПОП,
докт.техн.наук, профессор

В.С. Семенов

Зав.каф. «Строительство»
канд. техн. наук, доцент

А.К. Акматов

Зам. директора ГИССИП

К.И. Кенжетаев

Начальник управления
«Сейсмостойкое Строительство»
ГИССИП,
канд.техн.наук

Г. В. Косивцов

Начальник управления
«Техническое нормирования
и инженерного проектирования»
ГИССИП, канд.техн.наук, с.н.с

Дж.А. Шаимбетов.

Директор АО «Промпроект»
кан.тех.нак.

М.К. Абдыбалиев

Главный инженер ОАО
«Кыргызгипрострой»

В.П. Кадола

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу по магистерской программе «Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах» направления 08.04.01 РФ, 750500 КР «Строительство», разработанную выпускающей кафедрой «Строительство» КРСУ.

Основная образовательная программа разработана на основе Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 мая 2017 г. N 482 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство" и Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования магистратура по направлению подготовки 750500 Строительство, утвержденный Приказом Минобрнауки Киргизской Республики от 21 сентября 2021 г., № 1578/1;

ОПОП содержит:

- Общие положения, содержащие: цель ОПОП, нормативные документы.

- Характеристику профессиональной деятельности выпускника, содержащее: общее описание профессиональной деятельности выпускников, типы задач профессиональной деятельности выпускников, задачи профессиональной деятельности, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания, перечень профессиональных стандартов.

- Общую характеристику образовательной программы, содержащее: направленность образовательной программы, квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы, объем программы, формы обучения, срок получения образования, язык реализации программы, использование сетевой формы реализации образовательной программы, применение электронного обучения.

- Планируемые результаты освоения образовательной программы, содержащее: результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

- Структуру и содержание ОПОП, содержащее: структуру и объем программы, состоящую из: Блок 1- 73 з.е.- дисциплины (модули), Блок 2- 41 з.е.- практики, Блок 3- 6 з.е.- итоговая аттестация, всего 120 з.е., что соответствует госстандарту, учебному плану; объем обязательной части образовательной программы, учебный план образовательной программы, рабочие программы дисциплин и (или) модулей, виды и типы практики: Рабочая программа дисциплины представляет собой документ, в стандартной форме описывающий учебный курс со всеми его атрибутами:

- наименование дисциплины;
- цели освоения дисциплины;
- указание места дисциплины в структуре ОПОП;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины с планируемыми результатами обучения по уровням;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП;
- структура и содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов по видам учебных занятий;
- фонд оценочных средств, включающий в себя контрольные вопросы и задания промежуточного контроля (для проверки уровней обученности: знать уметь и владеть); перечень видов оценочных средств с полным банком теоретических и практических заданий для проверки текущей успеваемости (в том числе самостоятельной работы);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, а также методических разработок;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;

- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающегося по освоению дисциплины (модуля);
- технологические карты дисциплины.

Образовательной программой предусмотрены следующие практики:

Учебная:

1. Учебная (ознакомительная) практика-

Производственные-:

1. Проектная практика-;

2. Исполнительская практика-;

3. Преддипломная практика-;

4. Научно-исследовательская работа-

Содержит так же итоговую аттестацию, оценочные и методические материалы, рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.

-Условия реализации образовательной программы, содержащее: материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы, кадровые условия реализации образовательной программы, применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры, особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рецензируемая образовательная программа имеет достаточный уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. Выборочный анализ каталога электронной библиотеки КРСУ показал, что в нем представлены литература почти для всех заявленных дисциплин, на не имеющие дисциплины приведены ссылки на литературы в интернете в программе государственной итоговой аттестации.

В качестве сильных сторон рецензируемой образовательной программы следует отметить: актуальность ОПОП; привлечение для реализации образовательной программы опытного профессорско-преподавательского состава более 80 % с учеными степенями, а также ведущих работников с производства; учет требований работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла; углубленное изучение отдельных областей знаний; практическую ориентированность ОПОП; НИРС, использование инновационных идей, отраженную в темах магистерской диссертации.

В заключении хочется отметить, что в целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям государственного образовательного стандарта и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по магистерской программе «Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах» направления подготовки 08.04.01 РФ, 750500 КР «Строительство». Следует отметить так же о том, что 19.02.2021 г. я был участником рабочей группы, где мы рассмотрели и рекомендовали профессиональную задачу по обследованию и оценке сейсмостойкости зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения и соответствующую профессиональную компетенцию.

Рецензент:

Начальник управления «Технического нормирования и инженерного обследования зданий и сооружений» Государственного института сейсмостойкого строительства» Госстроя КР,

канд.техн.наук, ст.научн.сотрудник

Шаимбетов

Шаимбетов Дж.А.

зверено: *Шаимбетов Дж.А.*
зав ок *Шаимбетов*

