

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ**

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

**Факультет архитектуры, дизайна и строительства**

**Кафедра строительства**

**Фонд  
оценочных средств**

**по дисциплине «Организация проектно-исследовательской  
деятельности»**

**Уровень высшего образования**

**МАГИСТРАТУРА**

**Направление подготовки**

***08.04.01 - РФ, 750500 - КР Строительство***

**«Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах»**

**Квалификация**

***магистр***

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний, обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 - РФ, 750500 - КР Строительство магистратуры КРСУ им. Б.Н. Ельцина в соответствии с ФГОС 3++ по дисциплине программы «Организация проектно-изыскательской деятельности»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

«Строительство»

протокол № 2 от 16 сентября 2025 г.

Заведующий кафедрой  
«Строительство»



Сардарбекова Э.К.

---

*наименование кафедры*

*подпись*

*расшифровка подписи*

*Исполнители:*

Профессор



Семёнов В.С

Старший  
преподаватель (к.т.н)



Абдыбалиев М.К.

**Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины/практики**

<p><b>ОПК-5.</b> 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><b>ОПК-5.1</b></p>	
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ;</li> <li>-Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования;</li> <li>-Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</li> </ul>	
	<p><b>ОПК-5.2</b></p>	
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовить задания на изыскания для инженерно-технического проектирования;</li> <li>- готовить заключения на результаты изыскательских работ</li> <li>- готовить задания для разработки проектной документации</li> </ul>	
	<p><b>ОПК-5.3</b></p>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками по постановке и распределению задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию;</li> <li>- навыками по контролю выполнения заданий;</li> <li>- по выбору проектных решений в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- навыками по контролю соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений</li> </ul>	

**Раздел 2. Технологическая карта дисциплины/практики  
"Организация проектно-исследовательской деятельностью"**

Курс/семестр: 2/3

Количество кредитов (ЗЕ): 3

Отчетность: зачет

Название модулей дисциплины	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
<b>Модуль 1</b>					
<b>Модуль 1.</b> Нормативно правовое регулирование в сфере проектирования строительства	Текущий контроль	Активность, посещаемость, коллоквиум	2	7	5
	Рубежный контроль	Защита реферата, контрольной работы	4	15	
<b>Модуль 2</b>					
<b>Модуль 2.</b> Контроль реализации проекта	Текущий контроль	Активность, посещаемость, коллоквиум	2	7	8
	Рубежный контроль	Защита реферата, контрольной работы	5	20	
<b>Модуль 3</b>					
<b>Модуль 3.</b> Экспертиза проекта	Текущий контроль	Активность, посещаемость, коллоквиум	2	7	13
	Рубежный контроль	Защита реферата, контрольной работы	5	14	
ВСЕГО за семестр			20	70	
Промежуточный контроль ( <b>зачет с оценкой</b> )			40	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

### **Раздел 3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине / практике (оценочные средства)**

#### **Блок С.**

##### **Примерный перечень контрольных заданий во время проведения занятий:**

1. Что такое проектно-сметная документация. Определения.
2. Законодательные аспекты работы с проектно-сметной документацией в строительстве.
3. Общие сведения о проектно-изыскательских работах.
4. Стадийность проектирования. Требования и стандарты оформления ПСД
5. Состав проектной документации. Требования Законодательства.
6. Проектная документация.
7. Рабочая документация.
8. Сметная документация.
9. Экспертиза проектно-сметной документации.
10. Правовое обеспечение экспертизы проектно-сметной документации.

#### **Блок D**

##### **ЗНАТЬ:**

1. Что такое проектно-сметная документация. Определения.
2. Законодательные аспекты работы с проектно-сметной документацией в строительстве.
3. Общие сведения о проектно-изыскательских работах.
4. Стадийность проектирования. Требования и стандарты оформления проектной документации.
5. Состав проектной документации. Требования Законодательства.
6. Проектная документация.
7. Рабочая документация.
8. Сметная документация.
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 предпроектные 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 потребные 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 рабочей
  28. Порядок осуществления контроля разработки проектных решений
  29. Требования к разработке рабочей документации
  30. Требования охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ
  31. Порядок представления результатов проектно-исследовательских работ для технической экспертизы
  32. Требования и порядок проведения авторского надзора
- Уметь и Владеть:  
Порядок проведения инженерно-технического проектирования  
Согласование и утверждение проектно-сметной документации.

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.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ № 1.**

1. Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ  
Стадийность проектирования. Требования и стандарты оформления проектной документации.

2. Задание для проверки уровня обученности УМЕТЬ

Согласование и утверждение проектно-сметной документации.

3. Задание для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

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

### **Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Дифференцированный зачет проводится преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующую функции в соответствии со своими должностными обязанностями).

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 15 минут.

При подготовке к зачету студент, как правило, ведет записи в листе письменного ответа, который затем сдается экзаменатору. Лектору предоставляется право задавать экзаменуемому дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

### Процедуры контроля и критерии оценивания

#### Шкала оценивания коллоквиума (устный опрос по отдельным темам)

№	Наименование показателя	Отметка
1	Воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.	5-7
2	Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы;	
3	Демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и	
4	Глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;	
5	Дополнительно рекомендованной литературы;	
1	Наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов;	3-4
2	Демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;	
3	Чёткое изложение учебного материала.	
1	Наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся;	2-3
2	Демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной	
3	Не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.	
1	Не знание материала темы или раздела;	0
2	При ответе возникают серьезные ошибки.	

#### 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
--	---------------------------	---------------------------------------	---	--	---

Раскрытие проблемы	-	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы сделаны.
Представление	-	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2-х профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	-	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2-х ошибок в представляемой информации	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в 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 рубежного контроля

Рубежный контроль осуществляется в соответствии с технологической картой дисциплины в рамках проведения контрольных точек (модулей) в виде защиты доклада (презентации, контрольной работы) с учетом результатов текущего контроля и выполненных контрольных заданий.

#### Показатели и критерии оценивания:

Инструментом измерения результатов обучения по дисциплине ОПИД является устный или письменный ответ обучающегося на контрольные вопросы и задания,

приведенные в рабочей программе (см. ниже). Ответы могут приводиться как в письменном, так и в электронном (графическом) виде. В каждом ответе два вопроса из блока «знать» и один из блока «уметь и владеть».

#### **Критерии оценивания:**

*85... 100 баллов (с учетом баллов текущего и рубежного контроля - отлично:*

- ответы на все три теста правильные или с незначительными замечаниями; на дополнительные вопросы даны правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, и может обосновать все принятые решения;

*- 70...84 балла (с учетом баллов текущего и рубежного контроля) - хорошо:*

- ответы на два теста озвучены правильно, в полном объеме; ответ на третий тест не правильный; при этом обучающийся владеет материалом, и может обосновать все принятые решения;

*60...69 баллов (с учетом баллов текущего и рубежного контроля) - удовлетворительно:*

- ответ на один тест правильный, в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями; ответы на два других теста не правильные; на дополнительные вопросы ответы в основном правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, и может обосновать все принятые решения;

0...59 баллов: не зачтено.

#### **Промежуточная аттестация (зачет или экзамен)**

<b>Уровень освоения компетенции</b>	<b>Вес, %</b>	<b>Баллы<sup>3</sup></b>
оценка уровня обученности «знать»	28	8
оценка уровня обученности «уметь»	36	11
оценка уровня обученности «владеть»	36	11
<b>Итого</b>	<b>100</b>	<b>30</b>

<sup>3</sup> количество баллов рассчитано по процентным уровням, принятым по балльно-рейтинговой шкале оценки знаний в КРСУ, при условии, что оценка за экзамен (зачет) в рейтинге по дисциплине равна 30 баллам

#### **ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА**

##### **(промежуточный контроль – «ЗНАТЬ»)**

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

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

**Отметкой (16-20 баллов)** оценивается ответ, который показывает прочные знания по современному научно-понятийному терминологическому аппарату, актуальному в сфере строительства, магистрант профессионально рассуждает о технических возможностях современных информационных технологий, демонстрирует глубокие знания нормативно-правовых требований, регламентирующих порядок проведения проектно-исследовательских работ, разбирается в актуальных проблемах в сфере строительства. Отлично разбирается в научных концепциях и методологии проектных решений, применяя

научно-исследовательские методы, учитывающие новые конструктивные и технологические решения.

**Отметкой (10-15 баллов)** оценивается ответ, который показывает хорошие знания по современному научно-понятийному терминологическому аппарату, актуальному в сфере строительства; магистрант не очень хорошо разбирается в технических возможностях современных информационных технологий; не очень глубокие знания нормативно-правовых требований и способов решения актуальных проблем строительства

Хорошо разбирается в научных концепциях и методологии проектных решений, применяя продвинутые исследовательские методы, учитывающие новые конструктивные и технологические решения

**Отметкой (5-10 баллов)** оценивается ответ, который показывает недостаточно хорошие знания современного научно-понятийного терминологического аппарата, актуальному в сфере строительства; магистрант плохо разбирается в технических возможностях современных информационных технологий; плохо знает нормативно-правовые требования и способы решения актуальных проблем строительства.

Удовлетворительно разбирается в научных концепциях и методологии проектных решений, применяя исследовательские методы, учитывающие конструктивные и технологические решения

**Отметкой (1-4 баллов)** оценивается ответ, который показывает очень слабые знания по научно-понятийному терминологическому аппарату, актуальному в сфере строительства, магистрант не разбирается в технических возможностях современных информационных технологий; не знает нормативно-правовые требования и способы решения актуальных проблем строительства.

## **ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ**

**(промежуточный контроль – «УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ»)**

При оценке ответов на проверку уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии (ситуационные задачи и задания):

**Отметкой (8-10 баллов)** оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами; оценивать альтернативные решения проблемы; умеет профессионально разрабатывать проектные решения, грамотно и логически обоснованно использует на практике научные понятия и термины; осуществляет творческую разработку авторских научно-обоснованных архитектурно-конструктивных решений; владеет инструментарием анализа и оценки проектируемых объектов промышленного и гражданского назначения.

Демонстрирует полное понимание проблемы. Все задачи и задания выполнены.

**Отметкой (4-7 баллов)** оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами; но не приводит альтернативные решения проблемы; умеет профессионально разрабатывать архитектурно-конструктивные проектные решения, грамотно и логически обоснованно использует на практике научные понятия и термины, осуществляет творческую разработку авторских научно-обоснованных архитектурно-конструктивных решений и достаточно хорошо владеет инструментарием их анализа и оценки..

Демонстрирует значительное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

**Отметкой (1-3 балла)** оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами; умеет профессионально разрабатывать проектные решения, слабо применяет научные понятия и термины, плохо владеет инструментарием анализа и оценки проектируемых объектов.

Демонстрирует ограниченное понимание 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 решить задачу.

### **Раздел 5. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины / практики и выполнению контрольных заданий**

Для лучшего освоения дисциплины "ОПЖД", первоначальное внимание студенту следует обратить на рабочую программу курса, которая включает в себя разделы и основные проблемы дисциплины, в рамках которых и формируются вопросы для промежуточного контроля. Поэтому студент, заранее ознакомившись с программой курса, может лучше сориентироваться в последовательности освоения курса с позиций организации самостоятельной работы.

а) организация деятельности студента по видам учебных занятий

**Лекция.** Работа на лекции является очень важным видом студенческой деятельности для изучения дисциплины «"Принципы проектирования сейсмостойких зданий"». Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. или подчеркивать красной ручкой. Целесообразно разработать собственную символику, сокращения слов, что позволит сконцентрировать внимание студента на важных сведениях. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.). Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.

**Практические занятия.** Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Ознакомление с темами и планами практических занятий. Анализ основной нормативной, справочной и учебной литературы, после чего работа с рекомендованной дополнительной литературой. Конспектирование источников. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстами нормативно-правовых актов. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение задач. Устные выступления студентов по контрольным вопросам семинарского занятия. Выступление на семинаре должно быть компактным и вразумительным, без неоправданных отступлений и рассуждений. Студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно. Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект профессиональных компетенций инженера

**Контрольная работа.** Контрольная работа по дисциплине «ОПЖД» выполняется в виде рефератов, презентаций и расчетно-графической работы с целью закрепления знаний, полученных студентом в ходе лекционных и семинарских занятий и приобретения навыков самостоятельного понимания и применения нормативной и специальной литературой.

Написание контрольной работы призвано оперативно установить степень усвоения студентами учебного материала дисциплины и формирования соответствующих компетенций. Контрольная работа может включать знакомство с основной, дополнительной и нормативной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в теме и (или) составление аннотаций к прочитанным литературным источникам, решение конкретных вопросов и задач. Содержание подготовленного студентом ответа на поставленные вопросы контрольной работы должно показать знание студентом теории вопроса и практического ее разрешения. Контрольная работа выполняется студентом, в срок установленный преподавателем в письменном (печатном или рукописном) виде.. Используя нормативный материал, нужно давать точные и конкретные ссылки на соответствующие документы: указать их название, кем и когда они приняты, где опубликованы. При этом очень важно обращаться непосредственно к самим материалам (ТУ, СП, СниПам и др.), точно излагать содержание, а не воспроизводить их положения на основании учебной или популярной литературы. Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

-нормативно правовые документы в сфере проектирования строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения; порядок проведения инженерно-технического проектирования; нормативно-технические документы на разработку проектных решений; порядок представления результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы; требования и порядок проведения авторского надзора; требования охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ; требования к оформлению отчетной документации

Уметь:

-определять необходимый срок проведения проектно-изыскательских работ и потребные ресурсы; разрабатывать задания на изыскания для инженерно-технического проектирования, на разработку проектной документации; разрабатывать заключение на результаты изыскательских работ; оценивать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства; осуществлять экспертизу соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов

Владеть:

-навыками расчётного обоснования проектных решений; Навыками расчётного обоснования проектных решений;  
навыками проведения и организации проектно-изыскательских работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
-навыками представления результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.