



Рассмотрено и одобрено:  
Педагогическим советом

протокол № 4  
от « 3 » декабря 2020 г

Утверждено:  
Директор ЧОУ  
«Учебный Центр СДТ»  
Осипова Т.В.  
«3» декабря 2020 г



**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации по теме:  
«Инженерные изыскания для  
подготовки проектной документации  
строительства и реконструкции  
объектов капитального  
строительства»**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является совершенствование компетенции слушателей в сфере изыскательской деятельности, необходимой для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по подготовке проектной документации при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства.

Программа повышения квалификации предназначена для руководителей и специалистов проектных организаций, выполняющих работы изыскательские работы по объектам капитального типа.

## 1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения:

иметь практический опыт:

- использования нормативной базы в области инженерных изысканий;
- практической работы на ПЭВМ с использованием прикладного программного обеспечения по инженерно-геологическим и инженерно-геодезическим работам;
- по оформлению проектной документации объектов капитального строительства.

слушатель должен знать:

- современное нормативное и правовое регулирование в области инженерных изысканий;
- основные принципы изыскания объектов капитального строительства;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной защиты;
- методику проведения инженерно-геологических изысканий;
- последовательность камеральной обработки результатов съемок с применением современных компьютерных технологий;
- методику создания опорной геодезической сети объекта капитального строительства;
- передовой отечественный опыт подготовки проектной документации;
- современные геодезические приборы, применяемые при изысканиях объектов строительства и реконструкции;
- строительные нормы и правила;
- природоохранные мероприятия.

слушатель должен уметь:

- владеть методами проведения инженерно-геологических изысканий;
- выполнять весь комплекс геодезических работ по разбивке объекта капитального строительства при полевом и камеральном трассировании;
- обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;
- пользоваться нормативными документами в области проектирования.

- использовать методы подготовки проектной документации с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

### **1.3 Критерии слушателей**

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

1. Лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
2. Лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

### **1.4 Объем дисциплины и виды учебной работы:**

Трудоемкость обучения по данной программе –40 час. Общий срок обучения –1 неделя.

### **1.5. Режим занятий**

Режим занятий обучающихся определяется дополнительной образовательной программой в соответствии с санитарными нормами и правилами, регламентируется учебным планом, годовым календарным учебным графиком, расписанием занятий.

### **1.6. Структурное подразделение, реализующее программу**

Дополнительную профессиональную программу реализует структурное подразделение Учебная группа

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудоемкость, час.	Всего аудиторных занятий, час.	В том числе		СРС, час.	Компетенции	Форма контроля
				лекции, час.	практические занятия, час.			
1	<b>Модуль 1. «Нормативно-правовые основы работ по подготовке проектной документации»</b>							
1.1	Понятие и содержание работ по подготовке проектной документации		2	2		1		
1.2	Федеральные законы и постановления правительства, своды правил и стандарты организаций.		4	4		1		
1.3	Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию		2	2		2		
	<i>Аттестация</i>	0,5						Тестирование
	<i>Итого в модуле 1:</i>	<i>12,5</i>	<i>8</i>	<i>8</i>		<i>4</i>		
2	<b>Модуль 2. «Требования к выполнению проектных работ, влияющих на безопасность строительства»</b>							
2.1	Нормативно-техническая база, применяемая при выполнении работ по подготовке проектной документации	4	4	4				
2.2	Проектные (технические) решения при выполнении работ по подготовке проектной документации	6	4	4		2		
2.3	Мероприятия по обеспечению комплексной безопасности объектов капитального строительства при выполнении работ по подготовке проектной документации	6	6	6				

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудоемкость, час.	Всего аудиторных занятий, час.	В том числе		СРС, час.	Компетенции	Форма контроля
				лекции, час.	практические занятия, час.			
2.4.	Общие принципы и особенности выполнения работ по подготовке проектной документации	6	4	4		2		Тестирование
	<i>Аттестация</i>	0,5						
	<b>Итого в модуле 2:</b>	<b>22,5</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>4</b>		
<b>Модуль 3. «Технологии проектирования»</b>								
3.1	Современные методы и способы проектирования при выполнении работ по подготовке проектной документации	7	4	4		3		
3.2	Системы автоматизированного проектирования, применяемые при выполнении проектной документации	9	6	6		3		
3.3	Порядок и правила получения разрешения на строительство	6	4	4		2		
	<i>Аттестация</i>	1						Тестирование
	<b>Итого в модуле 3:</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>14</b>		<b>8</b>		
<b>Модуль 4. «Качество выполнения работ»</b>								
4.1	Система ценообразования и сметного нормирования	5	4	4		1		
4.2	Управление качеством. Управление проектами	3	2	2		1		
4.3	Авторский надзор	4	2	2		2		
	<i>Аттестация</i>	1						Тестирование
	<b>Итого в модуле 4</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>4</b>		
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>						
	<b>Всего:</b>	<b>73</b>	<b>68</b>	<b>68</b>		<b>4</b>		<b>Зачет</b>

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудоемкость , час.	Всего аудиторны х занятий, час.	В том числе		СРС, час.	Компе тенци и	Форма контроля
				лекции , час.	практичес кие занятия, час.			

## 2.2. Учебная программа

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
<b>Модуль 1. «Нормативно-правовые основы инженерных изысканий для строительства»</b>	
Тема 1.1. Понятие и содержание работ по подготовке проектной документации	Что такое проектно-сметная документация. Определения. Общие сведения о проектно-изыскательских работах.
Тема 1.2. Федеральные законы и постановления правительства, своды правил и стандарты организаций.	Федеральные законы и постановления правительства. Порядок допуска лиц, осуществляющих подготовку проектной документации, и лиц, осуществляющих работы по организации строительства, к работам соответствующего вида. Общие положения Перечень основных организационно-методической документации межотраслевого уровня, общая структура. Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 о составе разделов проектной документации
Тема 1.3. Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию	Общие сведения о составе организационно-методической документации. Виды технологических процессов.. Состав разделов на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения. Требования к содержанию. Состав разделов на линейные объекты. Требования к содержанию. Общие сведения о составе организационно-методической документации. Схема планировочной организации земельного участка.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года по состоянию на 30 декабря 2008 г. // Собрание законодательства Российской Федерации.- 2009.- № 4.- Ст. 445.</li> <li>2. Градостроительный кодекс Российской Федерации 29.12.2004г. № 190-ФЗ (ред. от 30.11.2011 № 364-ФЗ).</li> <li>3. «О саморегулируемых организациях». Федеральный Закон от 1 декабря 2007 г. №315-ФЗ (ред. от 03.12.2011 N 383-ФЗ).</li> <li>4. «О некоммерческих организациях». Федеральный Закон от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ (ред. от №317-ФЗ от 16.11.2011).</li> </ol>

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
	5.«О техническом регулировании». Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 3.12.2012 N 236-ФЗ). 6. «О безопасности». Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ. 7. СНиП 2.02.01-83.Проектирование оснований и сооружений. М., Госстрой России, 1984. 8. СНиП 11-01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации. М., Госстрой России, 1995. 9. СП 11-101-99. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений. М., Госстрой России, 1999.
<b>Модуль 2 «Виды инженерных изысканий для строительства»</b>	
Тема 2.1 Инженерно-геодезические изыскания	Линейные измерения. Угловые измерения. Теодолитно-тахеометрическая съемка. Нивелирование. Камеральная обработка результатов измерений: обработка журнала, цифровая модель местности и сооружения.
Тема 2.2. Инженерно-геологические изыскания. Инженерно-геотехнические изыскания.	Организация и методы инженерно-геологических изысканий. Геолого-разведочные работы. Геофизические исследования. Геологические разрезы и карты. Состав, объем и методика выполнения работ на стадиях инженерных изысканий для разных видов строительства. Оценка опасных техногенных процессов и явлений.
Тема 2.3 Инженерно-гидрометрические изыскания	Сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории. Рекогносцировочное обследование района инженерных изысканий. Происхождение и основные типы подземных вод. Определение направления и скорости движения подземных вод. Опасные гидрометрические процессы и явления (карст, сели и др.). Прогноз русловых и пойменных деформаций рек. Камеральная обработка материалов с определением расчетных гидрологических и (или) метеорологических характеристик;
Тема 2.4 Инженерно-экологические изыскания.	Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов для разработки прогнозов. Экологическое дешифрирование аэрокосмических материалов с использованием



<b>Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем</b>	<b>Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</b>
	<p>различных видов съемок (черно-белой, многозональной, радиолокационной, тепловой и др.). Определение состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения. Условия распространения загрязнений и геоэкологическое опробование. Исследование и оценка радиационной обстановки. Оценка влияния техногенных факторов на изменение гидрогеологических условий.</p>
<p>Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГОСТ 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации</li> <li>2. Градостроительный кодекс Российской Федерации 29.12.2004г. № 190-ФЗ (ред. от 30.11.2011 № 364-ФЗ).</li> <li>3. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.</li> <li>4. Постановление Правительства РФ от 19.05.2006 N 20 " Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства</li> <li>5. СНиП 11-01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации. М., Госстрой России, 1995.</li> <li>6. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I-V/ М., Госстрой России, 1997.</li> <li>7. СП 47.13330.2012 – Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Госстрой России, 2012.</li> <li>8. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. N 1521 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"</li> </ol>
<b>Модуль 3 «Технологии проектирования»</b>	
<p>Тема 3.1. Современные методы и способы</p>	<p>Современные методы и способы проектирования. Наружные и внутренние</p>

<p align="center"><b>Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем</b></p>	<p align="center"><b>Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</b></p>
<p>проектирования при выполнении работ по подготовке проектной документации</p>	<p>инженерные системы отопления, вентиляции, теплогазоснабжения, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения, слаботочные системы, диспетчеризация, автоматизация, управление инженерными системами.</p>
<p>Тема 3.2. Системы автоматизированного проектирования, применяемые при выполнении проектной документации</p>	<p>Системы автоматизированного проектирования, применяемые при выполнении работ по подготовке проектной документации. Автоматизированное проектирование. Автоматизированное производство. Автоматическое конструирование.</p>
<p>Тема 3.3. Порядок и правила получения разрешения на строительство</p>	<p>Проекты организации строительства, сноса и демонтажа зданий и сооружений, продление срока эксплуатации и консервации Особенности проектирования особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Проектирование высотных зданий. Особенности проектирования уникальных объектов. Основные этапы проектирования. Научно-техническое сопровождение. Мониторинг. Экспертиза проектов. Согласования проектно – сметной документации органами государственного пожарного надзора. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды. Полномочия государственных органов по контролю за деятельностью проектных организаций.</p>
<p>Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГОСТ 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации</li> <li>2. Градостроительный кодекс Российской Федерации 29.12.2004г. № 190-ФЗ (ред. от 30.11.2011 № 364-ФЗ).</li> <li>3. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.</li> <li>4. СНиП 2.02.01-83.Проектирование оснований и сооружений. М., Госстрой России, 1984.</li> <li>5. СНиП 11-01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации. М., Госстрой России, 1995.</li> <li>6. СП 11-101-99. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений. М., Госстрой России, 1999.</li> </ol>

<p><b>Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем</b></p>	<p><b>Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</b></p>
	<p>7. СП 132.13330.2011 Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования</p> <p>8. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. N 1521 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"</p>
<p><b>Модуль 4 «Качество выполнения работ»</b></p>	
<p>Тема 4.1. Система ценообразования и сметного нормирования</p>	<p>Сметное дело и основные термины и понятия: цена, сметная стоимость и т.д. Сметное нормирование и система сметных норм. Методы составления смет и договорные цены на продукцию. Обоснование величины договорной цены и корректировка цены. Требования к составлению смет. Особенности составления локальных смет на ремонтно-строительные работы. Определение сметной стоимости монтажных и пусконаладочных работ. Виды сметной документации. Экспертиза проектно-сметной документации.</p>
<p>Тема 4.2. Управление качеством. Управление проектами</p>	<p>Управление качеством. Общие требования качества проектной продукции. Оценка качества. Управление проектами.</p>
<p>Тема 4.3. Авторский надзор</p>	<p>Авторский надзор. Порядок осуществления. Исполнительная документация</p>
<p>Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы</p>	<p>1. ГОСТ 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации</p> <p>2. Градостроительный кодекс Российской Федерации 29.12.2004г. № 190-ФЗ (ред. от 30.11.2011 № 364-ФЗ).</p> <p>3. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.</p>

<p align="center"><b>Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем</b></p>	<p align="center"><b>Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</b></p>
	<p>4. СНиП 2.02.01-83.Проектирование оснований и сооружений. М., Госстрой России, 1984.</p> <p>5. СНиП 11-01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации. М., Госстрой России, 1995.</p> <p>6. СП 11-101-99. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений. М., Госстрой России, 1999.</p> <p>7. СП 132.13330.2011 Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования</p> <p>8. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. N 1521 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"</p>

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Учебное помещение обеспечено полным комплектом оборудования для реализации всех предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности, а также мебелью, офисным оснащением и необходимым инвентарём.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска

### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 4.1 Сведения о штатных научно-педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы

№ п/п	Ф.И.О. преподавателей	Ученое звание, степень, должность	Год рождения	Общий стаж работы	Важнейшие публикации за последних 5-ть лет
1	2	3	4	5	6
1.	Осипова Т.В.	К,т.н Преподаватель	1973	18	

## 4.2 Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы

1. Мультимедийные презентации к лекционным занятиям.
2. Федеральная нормативно-правовая документация: ведомственные строительные нормы, отраслевые дорожные методические документы, методические рекомендации, государственные стандарты, приказы и распоряжения.
3. Локальная нормативно-правовая документация: учебный план, рабочая программа.

## 5 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка знаний обучающегося программе проводится в виде тестирования. Формы тестов по каждому из модулей представлены в Приложении 1 к программе и прикладываются в личное дело слушателя.

Итоговая аттестация обучающихся осуществляется по накопительной системе аттестационной комиссией в соответствии с Положением об итоговой аттестации обучающихся.

Обучающийся считается аттестованным при положительных результатах промежуточной аттестации и получает зачет по совокупности, если он дал правильные ответы на не менее, чем 75% изученного материала, о чем делается запись в протоколе заседания аттестационной комиссии.

### Формы и методы контроля и оценки результатов освоения модулей программы

Наименование модулей (разделов)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Модуль 1 «Нормативно-правовые основы работ по подготовке проектной документации»	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который дал правильные ответы на не менее, чем 75% материала	Форма контроля – тестирование Метод контроля – тест на бумажном носителе
Модуль 2 «Требования к выполнению проектных работ, влияющих на безопасность»	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который дал правильные ответы на	Форма контроля – тестирование Метод контроля – тест на

строительства»	не менее, чем 75% материала	бумажном носителе
<b>Модуль 3 «Технологии проектирования»</b>	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который дал правильные ответы на не менее, чем 75% материала	Форма контроля – тестирование Метод контроля – тест на бумажном носителе
<b>Модуль 4 «Качество выполнения работ»</b>	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который дал правильные ответы на не менее, чем 75% материала	Форма контроля – тестирование Метод контроля – тест на бумажном носителе
<b>Итоговая аттестация</b>	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который набрал не менее, чем 75% по модульным тестам	Форма контроля – зачет по накопительной системе Метод контроля – протокол аттестационной комиссии

## 6 СОСТАВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Разработали программу дополнительного профессионального образования преподаватели: Осипова Татьяна Викторовна (Модули 1-4).

## Календарный учебный график

по программе

дополнительного профессионального образования

**«Работы по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»**

Учебный год: круглогодичное обучение

Продолжительность учебных курсов: 73 часа

Сменность занятий: I смена

Количество учебных дней в неделю: 5 дней

Форма организации образовательного процесса: обучение по мере поступления заявок и комплектования групп

Начало учебных занятий: в 8.00 ч.

Окончание учебных занятий: в 16.45 ч.

Продолжительность лекции: 1 час 30 минут

Продолжительность перемен: 10 минут, перерыв на обед — 45 минут.

Расписание занятий:

№ лекции	Время
1	08.00 — 9.30
2	09.40 — 11.10
3	11.20 — 12.50
	12.50 — 13.35 Обеденный перерыв
4	13.35 — 15.15
5	15.25 — 16.45

Примечание: \* Одно учебное занятие – лекция («пара») объединяет 2 академических часа по 45 минут (без перерыва).



## Приложение № 1

### Тест №1. Нормативно-правовые основы работ по подготовке проектной документации

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
1.	<b>В каких случаях необходима проектно-сметная документация (выберете один или несколько ответов)</b>		
+	При строительстве объекта		
+	При реконструкции объекта		
+	При капитальном ремонте		
	При содержании объекта		
	При строительстве индивидуального объекта с этажностью менее 3-х этажей		
2.	Главным документом, регламентирующим взаимоотношения заказчика со строительной организацией, является _____.		
3.	<b>К объектам капитального строительства не относятся ?</b>		
+	- временные постройки		
	- здания		
	- строения		
	- сооружения		
	- объекты незавершенного строительства		
4.	<b>Какие существуют виды объектов капитального строительства? (выберете один или несколько ответов)</b>		
+	- объекты производственного назначения		
+	- хозяйственные объекты		
	- объекты индивидуального строительства		
+	- линейные объекты		
+	- объекты непромышленного назначения		
	- нелинейные объекты		
5.	<b>Результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных. Это определение понятия?</b>		
	- сооружения		
+	- здания		
	- линейного объекта		

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
6	Изменение параметров объекта капитального строительства, его частей (высоты, количества этажей, площади, объема), в том числе надстройка, перестройка, расширение объекта капитального строительства, а также замена и (или) восстановление несущих строительных конструкций объекта капитального строительства, за исключением замены отдельных элементов таких конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановления указанных элементов <b>называется</b>		
	- строительством		
	- капитальным ремонтом		
+	- реконструкцией		
	- содержанием		
7	<b>Какие требования не устанавливает Технический регламент о безопасности зданий и сооружений?</b>		
	- пожарной безопасности		
+	- проектной документации		
	- безопасности природных воздействий		
	- воздействия на окружающую среду		
8	<b>Что такое уровень ответственности здания?</b>		
	- документ градостроительного зонирования, который утверждается нормативными правовыми актами органов местного самоуправления, нормативными правовыми актами органов государственной власти субъектов Российской Федерации.		
	- характеристика здания или сооружения, определяемая в соответствии с проектом;		
+	- характеристика здания или сооружения, определяемая в соответствии с объемом экономических, социальных и экологических последствий его разрушения;		

ФИО обучающегося:

Отметка преподавателя:

**Тест №2. Требования к выполнению проектных работ, влияющих на безопасность строительства**

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
1.	Линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (далее - линейные объекты) <b>называются</b>		
	- черными		
+	- красными		
	- зелеными		
2.	Какие здания и сооружения относятся к зданиям и сооружениям пониженного уровня ответственности?		
	- особо опасные		
	- технически сложные		
	- сезонные (временные)		
	- уникальные		
3.	Здания и сооружения, идентифицируются по признакам: 1) назначение; 2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность; 3) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения; 4) принадлежность к опасным производственным объектам; 5) пожарная и взрывопожарная опасность; 6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей; 7) уровень ответственности. <b>Каким законодательным актом это установлено?</b>		
+	- технический регламент		
	- градостроительный кодекс		
	- гражданский кодекс		
	- Постановление Правительства РФ		
4.	<b>Кем и как осуществляется заверение о соответствии проектной документации, разработанной на стадии проектирования, требованиям Технических регламентов и результатам инженерных изысканий?</b>		
	- заказчиком		
	- застройщиком		
	- подрядчиком		

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
+	- Лицом, подготовившим проектную документацию, путем составления заверения		
5	<b>Какие существуют вид инженерных изысканий? (выберете один или несколько вариантов)</b>		
+	- Инженерно-геодезические изыскания		
+	Инженерно-экологические изыскания		
	Грунтовые		
+	Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
	Инженерно-строительные		
6	Изыскания должны обеспечивать комплексное изучение гидрометеорологических условий территории (района, площадки, участка, трассы) строительства и прогноз возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений. <b>Это цель каких изысканий?</b>		
	Инженерно-экологические изыскания		
	Инженерно-геодезические изыскания		
+	Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
	Инженерно-геотехнические изыскания		
7	<b>Что обязан предоставить застройщик (технический заказчик) физическому или юридическому лицу, выполняющему по договору подготовку проектной документации? (выберете один или несколько вариантов)</b>		
	Технический регламент		
+	Градостроительный план земельного участка		
+	Результаты инженерных изысканий		
+	Технические условия		
8	<b>Кем устанавливается необходимость разработки проектной документации на объект капитального строительства применительно к отдельным этапам строительства?</b>		
	Лицом, подготовившим проектную документацию		
+	Техническим заказчиком		
	Застройщиком		
	Иным лицом		
9	<b>Из каких составляющих состоит проектная документация?</b>		
	Архитектурно-эстетические решения		
+	Текстовая часть		
	Художественная часть		
+	Графическая часть		

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
10	<b>Требуется ли наличие свидетельства о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства при осуществлении капитального ремонта?</b>		
+	Да		
	Нет		

ФИО обучающегося:

---

### Тест №4. Качество выполнения работ

№	Вопрос	Верно +	неверно -
1	2	3	4
1	Комплекс мероприятий, осуществляемый авторским коллективом проекта для обеспечения соответствия всех технических решений и показателей строящегося и вводимого в эксплуатацию объекта строительства решением и показателям, предусмотренным в утвержденной заказчиком проектной документации. <b>Это определение понятия</b>		
	рабочая документация		
+	авторский надзор		
	технический регламент		
	девелопмент		
2.	<b>Сметная норма — это</b>		
	это сумма денежных средств, определяемая по договору для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами.		
	Один из основных документов технологической и конструкторской документации (на изделия, материалы, конструкции) в виде таблицы в рабочих чертежах с указанием в ней данных о материалах		
+	совокупность производственных ресурсов на принятый измеритель работ: затраты труда рабочих в человеко-часах, время работы строительных машин и механизмов в машино-часах, потребность материалов в натуральных показателях		
	Эффективность использования затрат на строительство		
3.	Временный коллегиальный орган специалистов, устанавливающие и документально подтверждающий соответствие законченного строительством объекта утвержденной в установленном порядке проектной документации, требованиям нормативных документов, а также готовность его к вводу в эксплуатацию <b>называется</b>		
	дисконтированием		
	техническим надзором		
+	приемочной комиссией		
	офертой		
4	<b>Сколько разделов должна включать проектная документация на объекты капитального строительства производственного и непромышленного назначения?</b>		
	2 раздела		
	5 разделов		
	12 разделов		

№	Вопрос	Верно +	неверно -
1	2	3	4
5	<b>К линейным объектам строительства относятся</b> (выберете один или несколько вариантов)		
+	автомобильные дороги		
	аэродромы		
+	трубопроводы		
	здания		
+	Железные дороги		
6.	<b>Какие существуют уровни ответственности здания, сооружения?</b> (выберете один или несколько вариантов)		
+	пониженный		
	средний		
	максимальный		
	минимальный		
+	нормальный		

ФИО обучающегося:

---

Отметка преподавателя:

---

### Тест №3. Технологии проектирования

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
1	<b>Укажите основной метод проектирования?</b>		
	Макетно-графический		
+	графический		
	модельно-макетный		
	автоматизированный		
2.	<b>Какой из методов проектирования основан на условном изображении пространства и предметов на плоскости?</b>		
	макетно-графический		
+	графический		
	модельно-макетный		
	автоматизированный		
3.	<b>Компоновка объемов и объемных моделей и элементов сооружения непосредственно в пространстве, иначе — объемно-пространственное моделирование здания, сооружения, среды обеспечивает</b>		
	макетно-графический		
	графический		
+	модельно-макетный		
	автоматизированный		
4	<b>Какой установлен срок хранения дела государственной экспертизы?</b>		
	5 лет		
	10 лет		
	15 лет		
	20 лет		
+	бессрочно		
5	<b>Какая плата взимается за проведение повторной государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий ?</b>		
	5 % размера платы за проведение первичной экспертизы		
	10 % размера платы за проведение первичной экспертизы		
	20 % размера платы за проведение первичной экспертизы		
+	30 % размера платы за проведение первичной экспертизы		
	50 % размера платы за проведение первичной экспертизы		
6	<b>За чей счёт осуществляется государственная экспертиза проектной</b>		



№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
	<b>документации и результатов инженерных изысканий?</b>		
+	заявителя		
	подрядчика		
	проектировщика		
	инвестора		
7	<b>Какие линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства относятся к особо опасным и технически сложным объектам ?</b>		
	напряжением 150 кВ и ниже		
	напряжением 220 кВ и ниже		
+	напряжением 330 кВ и более		
	напряжением выше 750 кВ		
8	<b>При какой длине консоли объекты капитального строительства относятся к уникальным объектам ?</b>		
	менее 5 метров		
	менее 10 метров		
	менее 20 метров		
+	более 20 метров		
9	<b>Подлежит ли государственной экспертизе проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий, выполненные для подготовки строительства отдельно стоящих жилых домов с количеством этажей не более 3 и предназначенных для проживания одной семьи (объекты индивидуального жилищного строительства)?</b>		
	Да		
+	Нет		
10	<b>Подлежат ли государственной экспертизе проектная документация и результаты инженерных изысканий, в случаях, когда не требуется получения разрешения на строительство ?</b>		
	Да		
+	Нет		

ФИО обучающегося:

Отметка преподавателя: