

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии  
Кафедра Строительства

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и  
экологии

Свалова Кристина  
Витальевна

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.04 Строительный контроль и технический надзор  
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 08.04.01 - Строительство

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Профиль – Промышленное и гражданское строительство: проектирование (для набора  
2022)

Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

подготовить студента к профессиональной деятельности в области организации и осуществления строительного контроля и надзора.

Задачи изучения дисциплины:

усвоение знаний для осуществления контроля и надзора в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства; получение умений и навыков проверки соответствия проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка; приобретение умений и навыков оформления документации по итогам контроля и надзора.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к блоку 1, части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП. В преподавании дисциплины должна быть обеспечена преемственность и логическая связь с предшествующими дисциплинами (Организация производственной деятельности, Организация проектно-изыскательской деятельности, Проектирование зданий и сооружений, Программно-вычислительные комплексы и системы автоматизированного проектирования в строительстве). Студент в результате изучения предшествующих дисциплин должен знать основы проектирования зданий, расчет и конструирование конструкций, технологию возведения зданий, уметь выполнять чертежи конструкций. Результаты изучения дисциплины используются при прохождении производственной практики и выполнении ВКР. Дисциплина читается в 3 семестре.

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 3	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	28	28
Лекционные (ЛК)	14	14
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	14	14
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа	44	44

студентов (СРС)		
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ПК-2	Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования	<p>Знать: Методику оценки соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования</p> <p>Уметь: Оценивать соответствие результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования</p> <p>Владеть: Навыками оценки соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования</p>
ПК-3	Контроль разработки и	Знать: Порядок контроля

	согласования предпроектных документов	<p>разработки и согласования предпроектных документов</p> <p>Уметь: Контролировать разработку и согласование предпроектных документов</p> <p>Владеть: Навыками контроль разработки и согласования предпроектных документов</p>
ПК-3	Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству зданий и сооружений	<p>Знать: Порядок составления плана и контроля реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству зданий и сооружений</p> <p>Уметь: Составлять план и контролировать реализацию работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству зданий и сооружений</p> <p>Владеть: Навыками составления плана и контроля реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству зданий и сооружений</p>
ПК-3	Оценка и документирование результатов работ по этапам проектирования	<p>Знать: Порядок оценки и документирования результатов работ по этапам проектирования</p> <p>Уметь: Оценивать и документировать результаты работ по этапам проектирования</p> <p>Владеть: Навыками оценки и документирования</p>

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

##### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Введение	Введение, содержание курса цели, задачи. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства	8	2	0	0	6
	1.2	Организационно-правовые вопросы строительства	Государственное регулирование процесса строительства. Государственный строительный надзор. Авторский надзор. Охрана труда. Пожарный, экологический контроль	30	6	6	0	18
	1.3	Методология строительного контроля	Строительный контроль заказчика. Строительный контроль подрядчика. Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности строительства	24	4	6	0	14
	1.4	Судебная практика	Судебная практика по вопросам качества строительных работ	10	2	2	0	6
Итого				72	14	14	0	44

#### 3.2. Содержание разделов дисциплины

### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Введение, содержание курса цели, задачи. Закон одательное и нормативное правовое обеспечение строительства	Введение, содержание курса цели, задачи. Понятие строительного контроля. Базовые нормативно-технические требования по контролю качества в строительстве. Жизненный цикл здания или сооружения. Учет данных контроля на первоначальном этапе жизненного цикла будущего объекта (на этапе инженерных изысканий и проектирования). Виды контроля. Структура контроля по отношению ко всем участникам строительства Контроль сметной стоимости строительства. Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве. Основные понятия сметной стоимости строительства. Автоматизированный учет объемов выполненных работ. Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства	2
	1.2	Государственное регулирование процесса	Государственное регулирование процесса строительства. Организация тендеров и участие в них. Заказчики и подрядчики. Выбор подрядчика. Признание результатов конкурса (тендера) на подрядные работы недействительными. Основные требования к процессу строительства. Гарантийный срок эксплуатации объектов. Качество в строительстве. Обязанности собственников в обеспечении безопасности и качественных характеристик объектов. Обязанности пользователей в обеспечении качественных характеристик объектов. Выдача разрешений на строительство Порядок оформления разрешений на строительство и ввод объектов в эксплуатацию. Контроль	2

			<p>за процессом строительства. Закон «О техническом регулировании».</p> <p>Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.</p> <p>Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Технического регламента о безопасности зданий и сооружений.</p> <p>Строительная экспертиза</p>	
1.2	Государственный строительный надзор	<p>Государственный строительный надзор. Административный контроль.</p> <p>Состав основных контрольных операций. Описание видов контроля.</p> <p>Подготовка к проведению проверок при осуществлении государственного строительного надзора. Порядок проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора и выдачи заключений о соответствии построенных, реконструированных, отремонтированных объектов капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации (приказом Ростехнадзора от 26 декабря 2006 года N 1129). Особенности проведения проверки законченного строительством объекта капитального строительства при осуществлении государственного строительного надзора. Порядок выдачи заключений о соответствии построенных, реконструированных объектов капитального строительства требованиям технических регламентов, проектной документации, в том числе, требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета</p>	2	

			используемых энергетических ресурсов. Формы документов при государственном строительном надзоре качества строительства	
	1.2	Авторский надзор. Охрана труда. Пожарный, экологический контроль	Авторский надзор за строительством зданий и сооружений. Общие положения авторского надзора. Основные задачи и функции специалистов, осуществляющих авторский надзор. Порядок организации и проведения авторского надзора за строительством объектов капитального строительства. Порядок ведения журнала по авторскому надзору. Состав работ по авторскому надзору за строительством. Внесение изменений в рабочую и проектную документацию. Договор об оказании услуг по осуществлению авторского надзора за строительством. Охрана труда и техника безопасности, система контроля при выполнении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту. Обязанности и ответственность организаций в области охраны труда, безопасности и промышленной безопасности. Основы охраны труда в строительстве и организация работ по обеспечению охраны труда. «Правила по охране труда в строительстве» Приказ Минтруда России от 01.06.2015 N 336 н Контроль со стороны технического заказчика Пожарный и экологический контроль со стороны технического заказчика. Производственный контроль в области обращения с отходами. Мероприятия по охране природы на стадии производства строительномонтажных работ. Соблюдение на строительной площадке требований пожарной безопасности	2
	1.3	Строительный контроль заказчика.	Строительный контроль застройщика или технического заказчика. Документы, регламентирующие	2



		<p>Строительный контроль подрядчика.</p>	<p>порядок проведения строительного контроля. Положение о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства. Основные функции организации, осуществляющей работы по строительному контролю со стороны застройщика или технического заказчика. Состав основных контрольных операций.</p> <p>Описание видов контроля.</p> <p>Отчетность по результатам строительного контроля.</p> <p>Организация взаимодействия.</p> <p>Договор на оказание услуг по строительному контролю. Типовое техническое задание на осуществление строительного контроля. Контроль за проведением строительного контроля.</p> <p>Строительный контроль, выполняемый лицом, осуществляющим строительство (подрядчиком): входной контроль, операционный контроль, геодезический контроль, приёмочный контроль, лабораторный контроль.</p> <p>Состав основных контрольных операций. Описание видов контроля.</p> <p>Исполнительная техническая документация в строительстве.</p> <p>Исполнительная документация в строительстве и порядок ее ведения.</p> <p>Формы первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве, ремонтно-строительных работ и работ строительных машин и механизмов</p>	
1.3	<p>Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности строительства</p>	<p>Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства.</p> <p>Объекты, принимаемые в эксплуатацию собственником самостоятельно. Объекты,</p>	2	

			принимаемые в эксплуатацию государственными приемочными комиссиями. Приемочная и рабочая комиссии. Государственная приемочная комиссия. Ответственность участников сдачи и приемки в эксплуатацию построенных объектов	
	1.4	Судебная практика по вопросам качества строительных работ	Судебная практика и правонарушения в области контрольной деятельности. Ответственность за нарушение законодательства в области строительства. Виды и составы административных правонарушений и уголовных преступлений в области контрольной и экспертной деятельности	2

### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.2	Государственное регулирование процесса строительства	Участие в тендерах. Признание результатов конкурса (тендера) на подрядные работы недействительными. Заказчики и подрядчики	2
	1.2	Государственный строительный надзор	Порядок осуществления государственного строительного надзора	2
	1.2	Авторский надзор. Охрана труда. Пожарный, экологический контроль	Основные задачи и функции специалистов, осуществляющих авторский надзор	2
	1.3	Строительный контроль заказчика. Строительный контроль подрядчика.	Состав и порядок ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства	2

	1.3	Строительный контроль заказчика. Строительный контроль подрядчика.	Составление схемы операционного контроля монтажных работ	2
	1.3	Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности строительства	Гарантийный срок эксплуатации объектов. Обязанности собственников в обеспечении безопасности и качественных характеристик объектов. Обязанности пользователей в обеспечении качественных характеристик объектов. Общий порядок приемки объектов в эксплуатацию	2
	1.4	Судебная практика по вопросам качества строительных работ	Судебная практика	2

### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Жизненный цикл здания или сооружения. Учет данных контроля на первоначальном этапе жизненного цикла будущего объекта. Изучение документов: О порядке проведения проверки достоверности определения сметной	Конспект	6

		<p>стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50 процентов (с изменениями на 12 ноября 2016 года</p>		
	1.2	<p>Изучение нормативных документов: 1. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (с изменениями на 2 июля 2013 года). 2. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004. 3. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.</p>	Конспект	6

		<p>Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*. 4. РД11-02-2006</p> <p>Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения. 5. Приказ Ростехнадзора от 10.07.2017 N 254 (ред. от 14.02.2019) "Об утверждении Перечня нормативных правовых актов и нормативных документов, относящихся к сфере деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (раздел I "Технологический, строительный, энергетический надзор") П-01-01- 2017"</p>		
	1.2	<p>Изучение нормативных документов: 1. О государственном строительном надзоре в Российской Федерации (с изменениями на 12 ноября 2016 года) Постановление Правительства РФ от 01.02.2006 N 54. 2.</p>	Конспект	6

РД-11-02-2006  
Требования к составу и  
порядку ведения  
исполнительной  
документации при  
строительстве,  
реконструкции,  
капитальном ремонте  
объектов капитального  
строительства и  
требования,  
предъявляемые к актам  
освидетельствования  
работ, конструкций,  
участков сетей  
инженерно-технического  
обеспечения. 3.  
Постановление  
Правительства РФ от  
18.05.2009 N 427 Об  
утверждении  
Методических  
рекомендаций по  
организации и  
осуществлению  
федерального  
государственного  
строительного надзора на  
объектах  
электроэнергетики  
Приказ Ростехнадзора от  
15.07.2015 N 275. 4.  
Федеральный закон от  
26.12.2008 N 294-ФЗ О  
защите прав  
юридических лиц и  
индивидуальных  
предпринимателей при  
осуществлении  
государственного  
контроля (надзора) и  
муниципального  
контроля (с изменениями  
на 5 декабря 2016 года)  
(редакция, действующая  
с 1 января 2017 года). 5.  
Постановление  
Правительства РФ от  
16.02.2008 N 87 О

		составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (с изменениями на 6 июля 2019 года)		
1.2	Изучение нормативных документов: 1. СП 246.1325800.2016 Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений. 2. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 3 июля 2016 года). 3. Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций (с изменениями на 30 ноября 2016 года). 4. Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 13.01.2003 N 1/29 О принятии строительных норм и правил Российской Федерации "Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования " 5. Постановление Госстроя России от 23.07.2001 N 80 Об охране окружающей среды (с изменениями на 28 декабря 2016 года) (редакция, действующая с 1 января 2017 года). 6. ГОСТ Р 56062-2014 Производственный экологический контроль. О общие положения Об отходах производства и	Конспект	6	

		потребления (с изменениями на 28 декабря 2016 года) (редакция, действующая с 1 января 2017 года)		
	1.3	Изучение нормативных документов: 1. Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 N 468 О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства. 2. Состав и содержание основных функций застройщика, заказчика (технического заказчика), государственного заказчика. Практическое пособие (3 издание)	Конспект	8
	1.3	Изучение нормативных документов: 1. Приказ Росстандарта от 30.03.2015 N 365 СТО НОСТРОЙ 2.35.122-2013 Система контроля качества "НОСТРОЙ". Требования и руководство по применению в строительных организациях СТО НОСТРОЙ от 15.11.2013 N 2.35.122-2013. Составление схем пооперационного контроля. 4. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная	Конспект	6



		редакция СНиП 3.01.04-87		
	1.4	Изучение судебной практики по контролю качества работ	Конспект	6

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

#### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **5.1. Основная литература**

###### **5.1.1. Печатные издания**

1. Соколов, Г.К. Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ : справ. пособие / Соколов Г.К., Филатов В.В., Соколов К.Г. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2009. - 384 с

###### **5.1.2. Издания из ЭБС**

1. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. часть 2 : Учебник и практикум / Павлов А.С., Гусакова Е.А. - Электрон. дан. - М : Издательство Юрайт, 2018. - 318. <http://www.biblio-online.ru/book/BB04EA1C-A6D9-42A4-8923-3F52D6E57AB9>

2. Веренич, И. В. Основы судебной строительно-технической экспертизы : учебное пособие для бакалавриата, специалитета и магистратуры / И. В. Веренич ; под научной редакцией А. М. Кустова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 166 с. — (Бакалавр. Специалист. Магистр). — <http://www.biblio-online.ru/book/4703A035-39B4-4DBF-A702-14862D486F00>

##### **5.2. Дополнительная литература**

###### **5.2.1. Печатные издания**

1.

###### **5.2.2. Издания из ЭБС**

1. Основы нормативной базы в строительстве [Электронный ресурс]: Учебнопрактическое пособие по курсу "Основы нормативной базы в строительстве" магистерской программы "Теория и практика организационно-технологических и экономических решений". Направление "Строительство". / С.А. Синенко, С.А. Мамочкин, Б.В. Жадановский - М. : Издательство АСВ, 2016.

2. Основы нормативной базы в строительстве. Курсовое проектирование [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / С.А. Синенко, С.А. Мамочкин, Б.В. Жадановский, Т.К. Кузьмина - М. : Издательство АСВ, 2016. 3. Краткий курс лекций "Международная нормативная база проектирования (Еврокоды)" [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А.Г. Черных, В.Е. Бызов. - М. : Издательство АСВ, 2015.

3. Формирование системы саморегулирования в строительстве [Электронный ресурс] : Монография / Ларионов А.Н., Викторов М.Ю. - М. : Издательство АСВ, 2010.

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Архитектурно-строительный портал	<a href="http://ais.by">http://ais.by</a>
Библиотека строительства	<a href="http://www.zodchii.ws">http://www.zodchii.ws</a>
Библиотека технической литературы	<a href="http://techlib.org">http://techlib.org</a>
База данных нормативных документов для строительства	<a href="http://www.norm-load.ru">http://www.norm-load.ru</a>
Бесплатная информационно-справочная система онлайн доступа к полному собранию технических нормативно-правовых актов РФ	<a href="http://gostrf.com">http://gostrf.com</a> .
Техноэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации.	<a href="http://docs.cntd.ru">http://docs.cntd.ru</a>
Сайт Министерства образования РФ	<a href="http://mon.gov.ru/structure/minister/">http://mon.gov.ru/structure/minister/</a>

### 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, АБВУУ FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) Autodesk AutoCad 2015

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для промежуточной	

аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

## 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Курс включает в себя лекционные, практические занятия, самостоятельную работу студентов.

Для полного освоения дисциплины студентам необходимо:

1. Прослушать лекции, на которых будут раскрыты основные темы дисциплины, даны рекомендации по самостоятельной подготовке, справочные материалы для изучения, а также индивидуальные задания к практическим занятиям. На лекции рекомендуется составить краткий конспект.
2. Самостоятельно готовиться к практическим занятиям: изучать теоретический материал, при самостоятельной подготовке по вопросам текущего контроля (тестирования) рекомендуется составить краткий конспект. В самостоятельной работе используются учебные материалы, указанные в разделе 5.

Лекции проводятся по плану, включающему вводную, основную и заключительную части. Вводная часть лекции – тема лекции, ключевые понятия, сущность которых раскрывается в основной (содержательной) её части. Заключительная часть лекции состоит из выводов, вытекающих из содержательной части, со ссылками на практические примеры в виде информационного материала по теме лекции. Таким информационным материалом могут служить новая учебно-методическая, научно-техническая и справочно-нормативная литература, публикации периодической печати, научные видеоматериалы и т.п.

Практические занятия - связующее звено в получении знаний студентами на лекциях и в процессе их самостоятельной работы. Целью практических занятий является углубление знаний студентов на конкретных, практических работах. Большая часть времени практических занятий посвящена материалу, необходимому студентам для решения непосредственно задач проектирования, а также приобретения навыков работы со справочно-нормативной и проектной документацией.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении справочной и нормативной литературы, ознакомлении с принципами обеспечения безопасности зданий и сооружений. Во время изучения дисциплины преподаватель проводит групповые и индивидуальные консультации для студентов.

Разработчик/группа разработчиков:  
Марина Борисовна Мершеева

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.