

**Министерство науки и высшего образования РФ**

**ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»**

**Инженерно-технический институт**

*Кафедра автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры*

**Рабочая программа дисциплины**

включая фонд оценочных средств и методические указания  
для самостоятельной работы обучающихся

---

**Б1.О.09 – ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО  
КОНТРОЛЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО НАДЗОРА**

Направление подготовки – 08.04.01 «Строительство»

Направленность (профиль) – «Автодорожные мосты и тоннели»

Квалификация – магистр

Количество зачётных единиц (часов) – 3 (108)

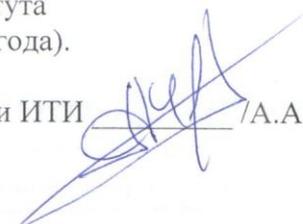
г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: доцент  /Д.В. Демидов/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры (протокол № 6 от «03» февраля 2021 года).

Зав. кафедрой АТиТИ  /Б.А. Сидоров/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией инженерно-технического института (протокол № 6 от «04» февраля 2021 года).

Председатель методической комиссии ИТИ  /А.А. Чижов/

Рабочая программа утверждена директором инженерно-технического института

Директор ИТИ  /Е.Е. Шишкина/

«  »  2021 года

## *Оглавление*

<b>1. Общие положения .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....</b>	<b>6</b>
<b>5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов .....</b>	<b>6</b>
<b>5.1. Трудоемкость разделов дисциплины .....</b>	<b>6</b>
<b>5.2. Содержание занятий лекционного типа .....</b>	<b>6</b>
<b>5.3. Темы и формы занятий семинарского типа.....</b>	<b>8</b>
<b>5.4. Детализация самостоятельной работы .....</b>	<b>9</b>
<b>6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине.....</b>	<b>10</b>
<b>7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....</b>	<b>12</b>
<b>7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....</b>	<b>12</b>
<b>7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....</b>	<b>13</b>
<b>7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....</b>	<b>13</b>
<b>7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций .....</b>	<b>16</b>
<b>8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся .....</b>	<b>17</b>
<b>9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....</b>	<b>19</b>
<b>10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....</b>	<b>19</b>

## 1. Общие положения

Дисциплина «Организация и проведение строительного контроля и технического надзора» относится к блоку Б1.О.09 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 08.04.01 «Строительство» (профиль – «Автомобильные мосты и тоннели»).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Организация и проведение строительного контроля и технического надзора» являются:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.05.2016 г. № 264н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 г. № 803н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель строительной организации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 482;

– Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 08.04.01 «Строительство» (профиль – «Автомобильные мосты и тоннели») подготовки магистров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол от 18.03.2021 г. № 3).

Обучение по образовательной программе направления подготовки 08.04.01 «Строительство» (профиль – «Автомобильные мосты и тоннели») осуществляется на русском языке.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

**Цель дисциплины:** формирование комплекса знаний, умений и навыков, позволяющих сформировать общепрофессиональные компетенции ОПК-5 и ОПК-7.

**Задачи дисциплины:**

- получение знаний, формирований умений и навыков по организации и проведению строительного контроля, авторского и технического надзора при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:**

**общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-5 (способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением);

ОПК-7 (способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов контроля качества при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях;

- основные положения проведения строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях;

- основания административной ответственности и претензионно-исковой деятельности при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях;

- действия процессуального порядка для эксперта и специалиста в арбитражном процессе, основы производства судебной строительной-технической экспертизы, особенности составления заключений специалиста и эксперта;

**уметь:**

- оформлять документы строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях;

**владеть:**

- методами проведения строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, что означает формирование в процессе обучения у магистра основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

#### *Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин*

Обеспечивающие	Сопутствующ ие	Обеспечиваемые
Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Нет	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
<b>Контактная работа с преподавателем*:</b>	<b>34,25</b>	<b>16,25</b>
лекции (Л)	16	4
практические занятия (ПЗ)	18	12
лабораторные работы (ЛР)	–	–
иные виды контактной работы	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>73,75</b>	<b>91,75</b>
изучение теоретического курса	30	44
подготовка к текущему контролю	32	44
контрольная работа	–	–
Подготовка к промежуточной аттестации	11,75	3,75
Вид промежуточной аттестации:	Зачет с оценкой	
Общая трудоемкость	<b>3/108</b>	

\*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛУТУ от 25.02.2020 г.

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов**

**5.1. Трудоемкость разделов дисциплины**

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины				Всего контактной работы	Самостоятельная работа
		Л	ПЗ	ЛР		
1	Тема 1. Система контроля и управления качеством при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	2	3	–	4	10
2	Тема 2. Нормативно-правовое и нормативно-техническое обеспечение контроля качества при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	2	3	–	6	10
3	Тема 3. Организация и проведение строительного контроля при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	2	3	–	6	10
4	Тема 4. Организация и проведение	2	3	–	6	10

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
	авторского надзора при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.					
5	Тема 5. Организация и проведение технического надзора при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	4	3	–	6	10
6	Тема 6. Административная ответственность и претензионно-исковая деятельность при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	4	3	–	6	12
	<b>Итого по темам</b>	16	<b>18</b>	–	<b>34</b>	<b>62</b>
	<b>Промежуточная аттестация</b>		x	x	<b>0,25</b>	<b>11,5</b>
	<b>Итого</b>	–	–	–	<b>34,25</b>	<b>73,75</b>
	<b>Всего</b>				<b>108</b>	

#### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Тема 1. Система контроля и управления качеством при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	-	2	–	2	14
2	Тема 2. Нормативно-правовое и нормативно-техническое обеспечение контроля качества при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	-	2	–	2	14
3	Тема 3. Организация и проведение строительного контроля при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	1	2	–	2	14
4	Тема 4. Организация и проведение авторского надзора при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	1	2	–	2	14
5	Тема 5. Организация и проведение технического надзора при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	1	2	–	4	14
6	Тема 6. Административная ответственность и претензионно-исковая деятельность при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ	1	2	–	4	18

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
	на мостовых и тоннельных сооружениях.					
	<b>Итого по темам</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>16</b>	<b>88</b>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>0,25</b>	<b>3,75</b>
	<b>Итого</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>16,25</b>	<b>91,75</b>
	<b>Всего</b>				<b>108</b>	

## *5.2 Содержание занятий лекционного типа*

**Тема 1. Система контроля и управления качеством при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.**

Государственный надзор за качеством строительства. Технический надзор заказчика. Авторский надзор. Лабораторный контроль строительных организаций. Геодезический контроль в строительстве. Производственный контроль. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов.

**Тема 2. Нормативно-правовое и нормативно-техническое обеспечение контроля качества при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.**

Системы контроля и управления качеством. Нормативно-техническая и нормативно-правовая базы в системе контроля и управления качеством. Сертификация систем качества. Качество строительной продукции. Методы оценки качества продукции в строительстве. Статистические методы контроля и обеспечения качества.

**Тема 3. Организация и проведение строительного контроля при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.**

Общие положения строительного контроля. Состав работ по строительному контролю. Порядок проведения строительного контроля по видам работ. Основные функции организации, осуществляющей работы по строительному контролю. Исполнительная документация и отчетность по результатам строительного контроля. Взаимодействие организаций в процессе осуществления строительного контроля. Контроль за проведением строительного контроля.

Мониторинг технического состояния сооружений при проведении строительного контроля. Методология и порядок проведения строительного контроля при осуществлении конкретных видов работ, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

**Тема 4. Организация и проведение авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.**

Общие положения авторского надзора. Организация авторского надзора. Рекомендации по выборочной проверке качества выполнения основных видов строительного-монтажных работ. Документационное обеспечение авторского надзора.

**Тема 5. Организация и проведение технического надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.**

Общие положения технического надзора. Основные задачи и функциональные обязанности работников технического надзора. Организация технического надзора. Состав и содержание работ по техническому надзору в подготовительный период строительства. Состав и содержание работ по техническому надзору в процессе строительства. Документационное обеспечение технического надзора.

**Тема 6. Административная ответственность и претензионно-исковая деятельность при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.**

Правонарушения в области строительной деятельности, ответственность по ним.

Гарантийные обязательства подрядных строительных организаций. Основания для выставления претензии по качеству выполненных строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.

Качество выполненных строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях как предмет спора в арбитражном процессе. Предмет и задачи судебной строительно-технической экспертизы. Объекты судебной строительно-технической экспертизы и объекты экспертного познания. Методы и средства, используемые экспертом-строителем при проведении исследований. Эксперт и специалист в современном судопроизводстве. Процессуальный порядок и организационные вопросы назначения и производства судебной строительно-технической экспертизы. Заключение эксперта и специалиста, их оценка и использование в процессе доказывания

### 5.3 Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№	Тема семинарских занятий	Форма проведения	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	Тема 1. Система контроля и управления качеством при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Практическое занятие	3	2
2	Тема 2. Нормативно-правовое и нормативно-техническое обеспечение контроля качества при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Практическое занятие	3	2
3	Тема 3. Организация и проведение строительного контроля при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Практическое занятие	3	2
4	Тема 4. Организация и проведение авторского надзора при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Практическое занятие	3	2
5	Тема 5. Организация и проведение технического надзора при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Практическое занятие	3	2
6	Тема 6. Административная ответственность и претензионно-исковая деятельность при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Практическое занятие	3	2
<b>Итого часов:</b>			<b>18</b>	<b>12</b>

### 5.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	Тема 1. Система контроля и управления качеством при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на	Повторение лекционного материала, подготовка к опросу	10	14

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
	мостовых и тоннельных сооружениях.			
2	Тема 2. Нормативно-правовое и нормативно-техническое обеспечение контроля качества при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Повторение лекционного материала, подготовка к опросу	10	14
3	Тема 3. Организация и проведение строительного контроля при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Повторение лекционного материала, подготовка к опросу	10	14
4	Тема 4. Организация и проведение авторского надзора при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Повторение лекционного материала, подготовка к опросу	10	14
5	Тема 5. Организация и проведение технического надзора при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Повторение лекционного материала, подготовка к опросу	10	14
6	Тема 6. Административная ответственность и претензионно-исковая деятельность при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.	Повторение лекционного материала, подготовка к опросу	12	18
7	Подготовка к промежуточной аттестации	Подготовка к зачету с оценкой	11,75	3,75
<b>Итого:</b>			<b>73,75</b>	<b>91,75</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

### Основная и дополнительная литература

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
<i>Основная литература</i>			
1	Соловьев, Н.П. <b>Вероятностные методы теории надежности строительных конструкций</b> : учебное пособие : [16+] / Н.П. Соловьев ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2019. – 206 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570677">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570677</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-2075-3. – Текст : электронный.		
2	Скачкова, М.Е. <b>Введение в градостроительную деятельность. Нормативно-правовое и информационное обеспечение</b> : учебное пособие / М.Е. Скачкова, М.Е. Монастырская ; под редакцией М.Е. Монастырской. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-3283-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111895">https://e.lanbook.com/book/111895</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	<b>Управление риском и конструкционная безопасность строительных объектов</b> : учебное пособие / А.П. Мельчаков, Д.А. Байбурин, Е.В. Шукутина, А.Х. Байбурин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-3847-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123671">https://e.lanbook.com/book/123671</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
<i><b>Дополнительная литература</b></i>			
4	Леденёв, В.В. <b>Аварии, разрушения и повреждения: причины, последствия и предупреждения</b> : монография / В.В. Леденёв, В.И. Скрылёв ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». — Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. — 441 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=499176">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=499176</a> – Библиогр.: с. 399-415. – ISBN 978-5-8265-1798-7. – Текст : электронный.	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Леденев, В.В. <b>Деформирование и разрушение оснований, фундаментов, строительных материалов и конструкций (теория, эксперимент)</b> : научное электронное издание : монография / В.В. Леденев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Тамбовский государственный технический университет. — Тамбов : ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2018. — 465 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570348">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570348</a> – Библиогр.: с. 414-446. – ISBN 978-5-8265-1999-8. – Текст : электронный.	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### **Методическое обеспечение по дисциплине**

Автодорожные мосты и тоннели: основные понятия, термины и определения : методические указания для проведения занятий семинарского типа, организации самостоятельной работы, выполнения выпускной квалификационной работы обучающихся всех форм обучения по направлениям подготовки 08.03.01 и 08.04.01 «Строительство» (направленность (профиль) - «Автодорожные мосты и тоннели») / О. В. Алексеева, О. С. Гасилова, Д. В. Демидов [и др.] ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный лесотехнический университет, Инженерно-технический институт, Кафедра автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры. — Екатеринбург, 2020. — 54 с. : ил. — Текст : электронный.<https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/10048>

## Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань (<http://e.lanbook.com/>), ЭБС Университетская библиотека онлайн (<http://biblioclub.ru/>), содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

## Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. Режим доступа: <https://www.scopus.com/>

## Профессиональные базы данных

1. ГОСТ Эксперт. Единая база ГОСТов Российской Федерации (<http://gostexpert.ru/>);
2. Информационные базы данных Росреестра (<https://rosreestr.ru/>);
3. ФБУ РФ Центр судебной экспертизы (<http://www.sudexpert.ru/>);
4. Транспортный консалтинг ([http://trans-co.ru/?page\\_id=13](http://trans-co.ru/?page_id=13));
5. Рестко Холдинг (<https://www.restko.ru/>).

## Нормативно-правовые акты

1. ГОСТ 33178-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Классификация мостов.
2. ГОСТ Р 52748–2007. Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения.
3. ОДМ 218.2.012-2011. Отраслевой дорожный методический документ. Классификация элементов искусственных дорожных сооружений.
4. ОДМ 218.3.042-2014. Отраслевой дорожный методический документ. Рекомендации по определению параметров и назначению категорий дефектов при оценке технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ОПК-5 - способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением; ОПК-7 - способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность.	<b>Промежуточный контроль:</b> тестовые вопросы к зачету с оценкой. <b>Текущий контроль:</b> тестирование, заслушивание докладов и презентаций, опрос.

## **7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме на зачете с оценкой (промежуточный контроль формирования компетенции ОПК-5, ОПК-7):**

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале. При правильных ответах на:

- 86–100% заданий – оценка «отлично»;
- 71–85% заданий – оценка «хорошо»;
- 51–70% заданий – оценка «удовлетворительно»;
- менее 51 % заданий – оценка «неудовлетворительно».

### **Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы опроса (текущий контроль формирования компетенции ОПК-5, ОПК-7):**

– «зачтено» – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки.

– «не зачтено» – обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

### **Критерии оценивания докладов и презентаций (текущий контроль формирования компетенции ОПК-5, ОПК-7):**

– «зачтено» – работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален и достаточен, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

– «не зачтено» – обучающийся не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

## **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **Задания в тестовой форме к экзамену (промежуточный контроль)**

1. Кто в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации может проводить строительный контроль?

+Лицо, осуществляющее строительство

+Застройщик, заказчик

Учреждение государственной экспертизы

+Организация, осуществляющая подготовку проектной документации и привлеченная заказчиком (застройщиком) по договору для осуществления строительного контроля (в части проверки соответствия выполняемых работ проектной документации)

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации  
Федеральное казначейство

2. Что выполняет лицо, осуществляющее строительство, в составе строительного контроля?

+Входной контроль проектной документации, предоставленной застройщиком (заказчиком).

- +Освидетельствование геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства.
- +Входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования.
- +Операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций строительно-монтажных работ.
- +Освидетельствование ответственных строительных конструкций и участков систем инженерно-технического обеспечения, выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.
- +Испытания и опробования технических устройств

### 3. Кем осуществляется государственный строительный надзор?

Со стороны представителей технического заказчика.

Со стороны представителей подрядчика.

Со стороны представителей управления государственного строительного надзора.

+Со стороны органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

+Со стороны уполномоченных на осуществление регионального государственного строительного надзора.

Со стороны представителей проектировщика

### 4. Какие полномочия осуществляют должностные лица органов государственного строительного надзора при проведении проверок?

В случае выявления любых нарушений приостанавливает строительство.

+Составляют протоколы об административных правонарушениях и (или) рассматривают дела об административных правонарушениях, применяют меры обеспечения производства по делам об административных правонарушениях в порядке и случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации об административных правонарушениях.

В случае выявления грубых нарушений приостанавливает строительство.

+Составляют по результатам проведенных проверок акты, на основании которых дают предписания об устранении выявленных нарушений.

Беспрепятственно посещают объекты инфраструктуры застройщика.

+Беспрепятственно посещают объекты капитального строительства во время исполнения служебных обязанностей

### 5. В каких случаях осуществляется авторский надзор архитектора?

+Авторский надзор архитектора осуществляется автором-архитектором в инициативном порядке независимо от решения застройщика (технического заказчика).

Авторский надзор архитектора осуществляется автором-архитектором по согласованию с застройщиком (техническим заказчиком).

+Независимо от наличия договора авторского надзора за строительством.

+При наличии распоряжение Территориального органа по архитектуре и градостроительству об обеспечении допуска автора на объект строительства, возможности внесения им записей в журнал авторского надзора.

Претензии автора-архитектора по реализации архитектурных проектных решений могут быть удовлетворены застройщиком (техническим заказчиком).

+Претензии автора-архитектора по реализации архитектурных проектных решений могут рассматриваться органом по градостроительству и архитектуре, решение которого является обязательным для застройщика (технического заказчика)

### 6. В каких случаях осуществляется обязательный авторский надзор проектировщика?

При строительстве, реконструкции всех объектов капитального строительства.

+При строительстве особо опасных, технически сложных объектов.

При строительстве автодорог общего пользования.

+При строительстве опасных производственных объектов

При строительстве и реконструкции объектов транспортного строительства.

+При строительстве уникальных объектов

7. Какие контрольные мероприятия включает в себя строительный контроль, осуществляемый заказчиком?

+Проверка полноты и соблюдения установленных сроков выполнения подрядчиком входного контроля и достоверности документирования его результатов

+Проверка выполнения подрядчиком контрольных мероприятий по соблюдению правил складирования и хранения применяемой продукции и достоверности документирования его результатов

+Проверка полноты и соблюдения установленных сроков выполнения подрядчиком контроля последовательности и состава технологических операций по осуществлению строительства объектов капитального строительства и достоверности документирования его результатов

+Совместно с подрядчиком освидетельствование скрытых работ и промежуточная приемка возведенных строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, участков сетей инженерно-технического обеспечения

+Проверка совместно с подрядчиком соответствия законченного строительством объекта требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, требованиям технических регламентов

8. Какая документация заполняется при осуществлении государственного строительного надзора?

+Журнал регистрации дел об административных правонарушениях.

+Журнал регистрации извещений о сроках завершения работ, подлежащих проверке, при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства.

+Журнал регистрации извещений о случаях возникновения аварийных ситуаций при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства.

Журнал регистрации входящих строительных материалов, подлежащих проверке, при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства.

+Журнал регистрации актов проверок при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства, предписаний и извещений об устранении.

+Журнал регистрации копий разрешений на строительство.

Журнал авторского надзора

9. Кем ведутся (заполняются) разделы общего журнала работ на строительстве объекта капитального строительства?

+Уполномоченный представитель застройщика.

Уполномоченный представитель проектировщика (авторский надзор).

+Лицо, осуществляющее строительство.

Представитель эксплуатирующей организации.

+Орган государственного строительного надзора.

+Уполномоченный представитель заказчика

10. Какие разделы входят в общий журнал учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства?

+Данные о проведенных органом государственного строительного надзора проверках соответствия выполняемых работ требованиям технических регламентов, иных нормативных правовых актов и проектной документации.

Данные о проведенных органом государственного строительного надзора проверках соответствия выполняемых работ требованиям региональных норм и правил, иных нормативных правовых актов.

+Данные о выявленных нарушениях соответствия выполняемых работ требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации.

+Данные о выдаче заключения о соответствии построенного, реконструированного, отремонтированного объекта капитального строительства названным требованиям или решении об отказе в выдаче такого заключения.

Включаются все данные о выявленных строительным контролем недостатков при выполнении работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства.

Включаются все данные о выявленных строительным контролем недостатках при выполнении работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства, а также сведения об устранении указанных недостатков

11. Кто осуществляет контроль за строительством объектов и о чем должны быть извещены представители надзорных органов при строительстве объекта?

+Государственный строительный надзор.

+Органы местного самоуправления.

+Федеральных органов исполнительной власти.

+Органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

+О сроках начала работ на строительной площадке, о приостановке, консервации и (или) прекращении строительства, о готовности объекта к вводу в эксплуатацию.

О сроках начала работ на строительной площадке и о готовности объекта к вводу в эксплуатацию.

#### **Контрольные вопросы для текущего опроса (текущий контроль)**

1. Что такое строительный контроль?
2. Каким нормативным актом установлен порядок проведения строительного контроля?
3. Кем проводится строительный контроль?
4. Как соотносятся понятия «технический надзор» и «строительный надзор»?
5. Кто имеет право подписывать документы строительного контроля?
6. Должен ли индивидуальный предприниматель (юридическое лицо) выполняющий только функцию строительного контроля быть членом саморегулируемой организации?
7. Как выбрать необходимый уровень ответственности при выполнении индивидуальным предпринимателем (юридическим лицом) только функции строительного контроля?
8. Система контроля и управления качеством при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.
9. Нормативно-правовое и нормативно-техническое обеспечение контроля качества при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.
10. Организация и проведение строительного контроля при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.
11. Организация и проведение авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.
12. Организация и проведение технического надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.
13. Административная ответственность и претензионно-исковая деятельность при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.

#### **7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций**

оформлять документы строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях;

**владеть:**

- методами проведения строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся умеет оформлять документы строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях; владеет методами проведения строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.
Базовый	«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся умеет оформлять документы строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях; владеет методами проведения строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.
Пороговый	«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки. Обучающийся не умеет оформлять документы строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях; частично владеет методами проведения строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях..
Низкий	«Неудовлетворительно»	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий. Обучающийся не умеет оформлять документы строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях; не владеет методами проведения строительного контроля, технического и авторского надзора при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ на мостовых и тоннельных сооружениях.

## 8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия

(при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой обучающихся).

Самостоятельная работа обучающихся в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой обучающихся.

*Формы самостоятельной работы* обучающихся разнообразны. Они включают в себя:

– изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;

– изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

– написание рефератов по теме дисциплины;

– создание презентаций, докладов по выполняемому проекту;

– участие в работе конференций, комплексных научных исследованиях;

– написание научных статей.

В процессе изучения дисциплины «Организация и проведение строительного контроля и технического надзора» обучающимися направления 08.04.01 «Строительство» *основными видами самостоятельной работы* являются:

– подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) и выполнение соответствующих заданий;

– самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;

– подготовка докладов и презентаций;

– выполнение тестовых заданий;

– подготовка к зачету с оценкой.

*Подготовка презентаций и докладов* по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана доклада или структуры презентации, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным.

Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер. Подготовленная в PowerPoint презентация должна иллюстрировать доклад и быть удобной для восприятия.

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС). Данные тесты могут использоваться:

– обучающимися при подготовке к зачету с оценкой в форме самопроверки знаний;

– преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;

– для проверки остаточных знаний обучающихся, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы. Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу. На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 45–60 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку обучающихся по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы обучающихся в межсессионный период и о степени их подготовки к экзамену.

### **9.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

– при проведении лекций используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

– практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (карты, планы, схемы, регламенты), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение расчетно-графических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- Windows 7 Licence 49013351УГЛУТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309;
- OfficeProfessionalPlus 2010;
- Справочно-правовая система «Система ГАРАНТ»;
- Справочная Правовая Система КонсультантПлюс;
- «Антиплагиат.ВУЗ».

### **10.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Переносная мультимедийная установка (проектор, экран). Учебная мебель
Помещения для самостоятельной работы	Стол компьютерный, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную информационную образовательную среду университета.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи. Раздаточный материал. Переносная мультимедийная установка (проектор, экран).