

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и молодежной политике М.А. Арсланова
«31» марта 2022 г.



Рабочая программа дисциплины

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР

Направление подготовки – 08.04.01 Строительство

Направленность программы (магистерская программа) – Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Магистр

Лесниково

Разработчик:
доцент А.А. Городских

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства «24» марта 2022 г. (протокол № 8)

Завкафедрой,
канд. техн. наук, доцент

А.М. Суханов

А.М. Суханов

Одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета

«28» марта 2022 г. (протокол № 4)

Председатель методической комиссии факультета
старший преподаватель

И.А. Хименков

И.А. Хименков

Согласовано:

Руководитель программы магистратуры
канд. техн. наук, доцент

П.И. Грехов

П.И. Грехов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Строительный контроль и технический надзор» является формирование у магистранта профессиональных знаний и практических навыков по ведению строительного контроля и технического надзора, базирующихся на эффективных и передовых методах контроля, с учетом различных условий строительства и эксплуатации объектов.

В рамках освоения дисциплины «Строительный контроль и технический надзор» обучающиеся готовятся к решению следующих задач (в том числе профессиональных задач в соответствии с видом (видами) деятельности):

- приобретение знаний и навыков в целях осуществления контроля и надзора в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, объектов капитального строительства в целях проверки соответствия выполняемых работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка

- приобретение умений оформления документацию по итогам строительного контроля и технического надзора.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.В.01 «Строительный контроль и технический надзор» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)», формирует знания для итоговой государственной аттестации.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Строительный контроль и технический надзор» магистрант должен иметь базовую подготовку по дисциплине «Методы и формы организации строительного производства», формирующую компетенции ПК-2; ПК-4; ПК-6.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Строительный контроль и технический надзор» необходимы для прохождения технологической практики и выпускной квалификационной работы в части проектирования.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	ИД-1 _{ПК-5} Составление плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	знать: - требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на

	<p>ИД-2_{ПК-5} Оценка соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ</p> <p>ИД-3_{ПК-5} Контроль состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения</p> <p>ИД-4_{ПК-5} Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ИД-5_{ПК-5} Разработка и контроль выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p> <p>ИД-6_{ПК-5} Выбор мер по борьбе с коррупцией при осуществлении строительного контроля и технического надзора в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p>участке строительства(ПК-5);</p> <p>- требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).</p> <p>уметь:</p> <p>- применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства (ПК-5);</p> <p>- применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).</p> <p>владеть:</p> <p>- навыками и инструментами осуществления приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства (ПК-5);</p> <p>- навыками и инструментами осуществления сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5)</p>
--	--	--

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость заочная форма обучения
	Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего
в т.ч. лекции	6
практические занятия	6
лабораторные занятия	
курсовой проект	-
Самостоятельная работа	128
в т.ч. курсовой проект	-
расчетно-графическая работа	-
контрольная работа	-
Промежуточная аттестация (зачет)	2/4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144/4

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Коды формируемых компетенций
		заочная форма обучения							
		всего	лекция	в т.ч. в форме ПП	ЛПЗ	в т.ч. в форме ПП	СРС	в т.ч. в форме ПП	
1	2	10	11	12	13	14	15	16	17
		3 курс/5 семестр							
1. Организационно-правовые вопросы строительства.		9	3				6		ПК-5
	1 Выдача разрешений на строительство Порядок оформления разрешений на строительство и ввод объектов в эксплуатацию		-	-	-	-	2	-	
	2. Контроль за процессом строительства		1	-	-	-	2	-	
	3. Нормативная база		1	-	-	-	2	-	
Текущий контроль	вопросы к зачету								
2. Государственный строительный надзор качества строительства.		13	1		2		10		ПК-5
	1 Подготовка к проведению проверок при осуществлении государственного строительного надзора		1				4		
	2 Порядок проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора		1		2		2		
	3 Оформление результатов проверок при осуществлении государственного строительного надзора						4		
Текущий контроль	вопросы к зачету								
3. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений.		14			2		12		ПК-5
	1. Общие положения авторского надзора						4		
	2 Основные задачи и функции специалистов, осуществляющих авторский надзор						4		
	3 Порядок организации и проведения авторского надзора за строительством объектов капитального строительства		2		2		4		
	4 Состав работ по авторскому надзору за строительством.								
Текущий контроль	вопросы к зачету								

4. Строительный контроль застройщика или технического заказчика		26,5	2,5		6		18		ПК-5
	1 Документы, регламентирующие порядок проведения строительного контроля.		0,5		2		2		
	2 Система контроля за качеством выполняемых работ подрядчиком				2		4		
	3 Порядок проведения строительного контроля по видам работ.		2		2		4		
	4 Отчетность по результатам строительного контроля.						4		
5 Контроль за проведением строительного контроля						4			
Текущий контроль	вопросы к зачету								
5 Ответственность за нарушение законодательства в области строительства		6					6		ПК-5
	1 Ответственность за нарушение законодательства в области строительства	-	-	-	-	-	6	-	
Текущий контроль	вопросы к экзамену								
6 Охрана труда и техника безопасности, система контроля при выполнении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту		6,5	0,5	-	-	-	6		ПК-5
	1 Охрана труда и техника безопасности, система контроля при выполнении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту		0,5	-	-	-	6		
Текущий контроль	вопросы к зачету								
7 Пожарный и экологический контроль со стороны технического заказчика		12	-	-	-	-	12		ПК-5
	1 Производственный контроль в области обращения с отходами		-	-	-	-	4		
	2 Мероприятия по охране природы на стадии производства строительного монтажа		-	-	-	-	4		
	3 Соблюдение на строительной площадке требований пожарной безопасности		-	-	-	-	4		
Текущий контроль	вопросы к зачету								
8 Исполнительная техническая документация в строительстве		5,5	0,5		1		4		ПК-5
	1 Исполнительная документация в строительстве и порядок ее ведения		0,5				2		
	2 Формы первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве, ремонтно-строительных работ и работ строительных машин и механизмов.				1		2		

Текущий контроль	вопросы к зачету								
9 Контроль сметной стоимости строительства		6,5	0,5		2		4		
	1 Основные понятия сметной стоимости строительства						1		ПК-5
	2 Автоматизированный учет объемов выполненных работ.				1		1		
	3 Проверка сметной документации и объемов выполненных работ		0,5		1		2		
Текущий контроль	вопросы к зачету								
10 Порядок определения норматива затрат на оплату услуг организаций, осуществляющих проведение строительного контроля заказчика		3			1		2		
	1 Порядок определения норматива затрат на оплату услуг организаций, осуществляющих проведение строительного контроля заказчика		-	-	1	-	2	-	ПК-5
Текущий контроль	вопросы к зачету								
Промежуточная аттестация	зачет								
Курсовой проект									
Аудиторных и СРС		144	6		6		128		
Курсовой проект									
Зачет					4				
Всего		144							

5 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Хлистун Ю.В., Строительный контроль и государственный строительный надзор, Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015

б) перечень дополнительной литературы:

2. Лукманова И.Г., Беляева С.В., Казаков Д.А., Мышовская Л.П., Нежникова Е.В., Провоторов И.А., Солнцев Е.А., Уварова С.С., Лукманова И.Г. Строительный контроль и управление качеством в строительстве. Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет. ЭБС АСВ. 2016. 254 с.

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;

3. Городских А.А. Строительный контроль и технический надзор: учебное пособие. Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2020 г. – 64 с.

4. Городских А.А. Строительный контроль и технический надзор: методические указания для самостоятельной работы магистрантов очного отделения. - Курган: Изд-во КГСХА, 2020. – 14 с.

5. Городских А.А. Строительный контроль и технический надзор: методические указания для самостоятельной работы магистрантов заочного отделения. - Курган: Изд-во КГСХА, 2020. – 14 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

6. Информационно-справочная система «Техэксперт» (ИСС «Техэксперт»)

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

7. Операционная система рабочих станций «Windows» (Microsoft Open License лицензия № 48650511, № лицензиата 68622561ZZE1306); антивирус «Kaspersky Open Space Security» (лицензия №16BC-131018-043207); программный справочно-информационный комплекс «ТЕХЭКСПЕРТ» (регистрационный №131-186325); комплекс систем автоматизированного проектирования и конструирования «КОМПАС-3D V14» (лицензия ID: 1555349511); программный комплекс для автоматизированного проектирования, численного исследования прочности и устойчивости конструкций «ЛИРА-САПР 2011» (лицензия ID: 2B8574EE).

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 201, корпус инженерного факультета.	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYOPLC-XW55LC - 1 шт. (переносной), экран (переносной). Программное обеспечение: Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010 Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008 Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 120, корпус инженерного факультета.	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор SANYOPLC-XU84 - 1 шт. (переносной), экран (переносной), стационарный компьютер. Плакаты, макеты, стенды, специальная литература. Программное обеспечение: Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010. Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008. Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019
3. Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус.	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znaniy.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература. Программное обеспечение: Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010. Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008 Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019.
4. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус.	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт. Программное обеспечение: Microsoft windows server 2008 лицензия № 48249191 от 18.03.2011, № 45385340 от 22.04.2009, №44414571 от 19.08.2008. Microsoft office 2007 №44290414 от 17.07.2008. Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1)

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам прохождения практической подготовки представлены в приложении 1.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины.

Объём часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

8.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Строительный контроль и технический надзор» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к групповому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данное занятие, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к

занятию: студенты в соответствии с планом семинара изучают соответствующие источники.

Планы практических занятий предполагают подготовку докладов и сообщений. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме. Кроме того, по темам курса студенты составляют планы ответов, логические и графические схемы.

Практическое занятие является действенным средством усвоения курса. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам семинарских занятий студент получает допуск к экзамену.

Для организации работы по подготовке студентов к практическим занятиям разработаны следующие методические указания:

1. Городских А.А. Строительный контроль и технический надзор: учебное пособие. Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2020 г. – 64 с.

2. Городских А.А. Строительный контроль и технический надзор: методические указания для самостоятельной работы магистрантов очного отделения. - Курган: Изд-во КГСХА, 2020. – 14 с.

4. Городских А.А. Строительный контроль и технический надзор: методические указания для самостоятельной работы магистрантов заочного отделения. - Курган: Изд-во КГСХА, 2020. – 14 с.

8.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;

- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;

- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;

- подготовка к зачетам и экзаменам непосредственно перед ними.

Экзамен – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий, повторить ключевые термины и понятия, даты и фамилии исторических деятелей. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения экзамена преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
дисциплины**

«Строительный контроль и технический надзор»

в составе ОПОП _____ на 20__-20__ учебный

год

(код и наименование ОПОП)

Преподаватель _____ Городских А.А./
Изменения утверждены на заседании кафедры « ____ » _____ 20__ г.
(протокол № ____)
Заведующий кафедрой _____ А.М. Суханов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР

Направление подготовки – 08.04.01 Строительство

Направленность программы (профиль) – Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Магистр

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Строительный контроль и технический надзор» основной образовательной программы 08.04.01 Строительство.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Строительный контроль и технический надзор» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.4 Formой промежуточной аттестации по дисциплине «Строительный контроль и технический надзор» является зачет.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы, темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1. Организационно-правовые вопросы строительства.	ПК-5	Устный опрос, вопросы к зачету	зачет
2. Государственный строительный надзор качества строительства.	ПК-5	Устный опрос, вопросы к зачету	зачет
3. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений.	ПК-5	Устный опрос, вопросы к зачету	зачет
4. Строительный контроль застройщика или технического заказчика	ПК-5	Устный опрос, вопросы к зачету	зачет
5 Ответственность за нарушение законодательства в области строительства	ПК-5	Устный опрос, вопросы к зачету	зачет
6 Охрана труда и техника безопасности, система контроля при выполнении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту	ПК-5	Устный опрос, вопросы к зачету	зачет
7 Пожарный и экологический контроль со стороны технического заказчика	ПК-5	Устный опрос, вопросы к зачету	зачет
8 Исполнительная техническая документация в строительстве	ПК-5	Устный опрос, вопросы к зачету	зачет
9 Контроль сметной стоимости строитель-	ПК-5	Устный	зачет

ства		опрос, вопросы к зачету	
10 Порядок определения норматива затрат на оплату услуг организаций, осуществляющих проведение строительного контроля заказчика	ПК-5	Устный опрос, вопросы к зачету	зачет

3. Типовые контрольные задания (необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы).

3.1 Оценочные средства для входного контроля (не предусмотрен).

3.2 Оценочные средства для текущего контроля (по темам или разделам).

3.2.1 Вопросы для проведения устного опроса.

Тема 1. Организационно-правовые вопросы строительства.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического (семинарского) занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Выдача разрешений на строительство Порядок оформления разрешений на строительство и ввод объектов в эксплуатацию
2. Контроль за процессом строительства
3. Нормативная база

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать:- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5); уметь – применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

Тема 2. Государственный строительный надзор качества строительства.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического (семинарского) занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Подготовка к проведению проверок при осуществлении государственного строительного надзора

2 Порядок проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора

3 Оформление результатов проверок при осуществлении государственного строительного надзора

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать:- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5); уметь – применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

Тема 3. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Общие положения авторского надзора
2. Основные задачи и функции специалистов, осуществляющих авторский надзор
3. Порядок организации и проведения авторского надзора за строительством объектов капитального строительства
4. Состав работ по авторскому надзору за строительством.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать:- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5); уметь – применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

Тема 4. Строительный контроль застройщика или технического заказчика

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Документы, регламентирующие порядок проведения строительного контроля.
- 2 Система контроля за качеством выполняемых работ подрядчиком
- 3 Порядок проведения строительного контроля по видам работ.
- 4 Отчетность по результатам строительного контроля.
- 5 Контроль за проведением строительного контроля

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать:- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5); уметь – применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

Тема 5 Ответственность за нарушение законодательства в области строительства

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. В каком случае наступает административная ответственность
- 2 В каком случае наступает гражданско-правовая ответственность
- 3 В каком случае наступает уголовная ответственность
- 4 В каком случае наступает дисциплинарная ответственность

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать:- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5); уметь – применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

Тема 6 Охрана труда и техника безопасности, система контроля при выполнении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Обязанности и ответственность организаций в области охраны труда, безопасности и промышленной безопасности
- 2 Основы охраны труда в строительстве и организация работ по обеспечению охраны труда.
- 3 Контроль со стороны технического заказчика

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать:- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5); уметь – применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

Тема 7 Пожарный и экологический контроль со стороны технического заказчика

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Производственный контроль в области обращения с отходами.
- 2 Мероприятия по охране природы на стадии производства строительномонтажных работ
- 3 Соблюдение на строительной площадке требований пожарной безопасности

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать:- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5); уметь – применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

Тема 8 Исполнительная техническая документация в строительстве

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Исполнительная документация в строительстве и порядок ее ведения.

2 Формы первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве, ремонтно-строительных работ и работ строительных машин и механизмов

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать:- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5); уметь – применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

Тема 9 Контроль сметной стоимости строительства

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Основные понятия сметной стоимости строительства.
- 2 Автоматизированный учет объемов выполненных работ.
- 3 Проверка сметной документации и объемов выполненных работ

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать:- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5); уметь – применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

Тема 10 Порядок определения норматива затрат на оплату услуг организаций, осуществляющих проведение строительного контроля заказчика

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Порядок определения норматива затрат на оплату услуг организаций, осуществляющих проведение строительного контроля заказчика

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать:- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); требования

нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5); уметь – применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5); применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если:

- 1) полное раскрытие вопроса;
- 2) указание точных названий и определений;
- 3) правильная формулировка понятий и категорий;
- 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме;
- 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- 1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;
- 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;
- 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- 1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников;
- 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.;
- 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;
- 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- 1) нераскрытые темы;
 - 2) большое количество существенных ошибок;
 - 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше
- в качестве критериев выставления положительных оценок др.

Компетенция «ПК-5» считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично».

3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Строительный контроль и технический надзор» проводится в виде письменного зачета с целью определения уровня знаний и умений.

Образовательной программой 08.04.01 Строительство предусмотрены две промежуточные аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осу-

ществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет):

1. Основные положения дисциплины «Строительный контроль и технический надзор». Классификация объектов строительства, классификация строительных работ (работы, процессы, операции).
2. Контроль качества технологического проектирования: стадии и основные документы.
3. Контроль технического и тарифного нормирования в строительстве.
4. Контроль качества входных материалов по классификации подготовительных работ, последовательность их выполнения.
Геодезическая разбивка сооружения и закрепление осей на местности.
5. Контроль выполнения требований норм по устройству водоотвода и понижения уровня грунтовых вод, закрепление грунтов.
6. Контроль выполнения земляных сооружений. Виды и классификации.
7. Контроль механизации земляных работ: разработка грунта землеройными машинами.
8. Контроль механизации земляных работ: разработка грунта землеройно-транспортными машинами.
9. Контроль технологии устройства свайных фундаментов забивным способом. Строительные машины и механизмы, используемые при устройстве забивных свайных фундаментов.
10. Контроль технологии устройства свайных фундаментов набивным способом. Строительные машины и механизмы, используемые при устройстве набивных свайных фундаментов.
11. Контроль технологии устройства гидроизоляции: виды, область применения, механизация устройства гидроизоляции.
12. Контроль технологии устройства теплоизоляции: виды, область применения, механизация устройства.
13. Контроль методов монтажа строительных конструкций. Классификации методов монтажа по степени укрупнения и по пространственному расположению элементов.
14. Контроль качества монтажной оснастки для монтажа сборных железобетонных конструкций. Параметры и методика выбора монтажной оснастки.
15. Контроль качества сборки строительных кранов. Классификации по типу ходовой части, по виду грузоподъемного оборудования.
16. Охрана труда и техника безопасности на высотных механизмах. Строительные краны. Монтажные характеристики кранов. Параметрический выбор монтажного крана.

17. Технологические процессы монтажа строительных конструкций: транспортирование, складирование, укрупнительная сборка, строповка и подъем конструкций, выверка и закрепление сборных элементов.
18. Особенности монтажа бескаркасных зданий (крупнопанельных, объемно-блочных и т.д.)
19. Контроль технологии опалубочных работ. Конструктивные схемы опалубок.
20. Технология арматурных работ. Виды арматуры и арматурных изделий.
21. Контроль технологии и механизации укладки бетонной смеси. Уплотнение бетонной смеси. Уход за бетоном. Зимние методы бетонирования.
22. Контроль технологии каменной кладки: материалы для каменной кладки (камни, растворы, арматура).
23. Положения по контролю за организацией работы каменщика. Понятие кладочного яруса. Средства подмащивания.
24. Контроль технологии штукатурных работ. Классификации штукатурных покрытий, виды материалов для штукатурных покрытий,
25. Контроль технологии штукатурных работ. Технология устройства штукатурки, механизация штукатурных работ.
26. Контроль технологии малярных работ: виды окраски, материалы и инструменты для окрашивания и побелки, механизация и контроль качества малярных работ.

Обучающийся должен:

знать:

- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5);

- требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

уметь:

- применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства(ПК-5);

- применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

владеть:

- Навыками и инструментами осуществления приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства (ПК-5);

- навыками и инструментами осуществления сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5)

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: «компетенции ПК-5 сформирована / не сформирована».

Критерии оценки:

Во время зачета обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме зачета

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Зачтено	«Зачтено» выставляется студенту, если он знает требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства, требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ, умеет применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства, применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ, владеет навыками и инструментами осуществления приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства, навыками и инструментами осуществления сдачи заказчику результатов строительных работ	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Не зачтено	«Не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства, требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ; не умеет применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке	Компетенция не сформирована

	<p>строительства, применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ, не владеет навыками и инструментами осуществления приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства, навыками и инструментами осуществления сдачи заказчику результатов строительных работ</p>	
--	--	--

Компетенции ПК-5 считаются сформированными, если обучающийся получил «зачтено», что означает успешное прохождение аттестационного испытания.

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «Строительный контроль и технический надзор» проводится в виде письменного зачета с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 08.04.01 Строительство предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знания (умения, навыки), предусмотренные данной программой. Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.