

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 11
от 06 июня 2023 г.*

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНО-
МОНТАЖНЫХ РАБОТ»**

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство,

**Направленность (профиль) подготовки «Промышленное и
гражданское строительство»**

Уровень высшего образования - бакалавриат

форма обучения - очная, очно-заочная, заочная

Махачкала – 2023

УДК 658.56(035.5)

ББК 65.311

О 75

Составитель – Асельдеров Багаутдин Шамильевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство», ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Акаев Абдулджафар Имамусейнович, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство» ДГУНХ.

Внешний рецензент – Пайзулаев Магомед Муртазалиевич, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Сопротивление материалов, строительной и технической механики» ДГТУ.

Представитель работодателя: Гунашев Назим Закирович, генеральный директор ООО ПСК «Строй-дизайн».

Рабочая программа дисциплины «Контроль качества строительно-монтажных работ» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017г., № 481, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 апреля 2021г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Рабочая программа дисциплины «Контроль качества строительно-монтажных работ» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru.

Асельдеров Б.Ш. Рабочая программа дисциплины «Контроль качества строительно-монтажных работ» для направления подготовки 08.03.01.Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство». – Махачкала: ДГУНХ, 2023. – 20с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 05 июня 2023 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство» Айламматовой Д.А.

Одобрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» 31 мая 2023 г., протокол № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|------------------|---|-----------|
| Раздел 1. | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине..... | 4 |
| Раздел 2 | Место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 6 |
| Раздел 3 | Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации..... | 6 |
| Раздел 4. | Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий..... | 8 |
| Раздел 5 | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины..... | 15 |
| Раздел 6. | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины..... | 16 |
| Раздел 7. | Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных | 17 |
| Раздел 8. | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине..... | 18 |
| Раздел 9. | Образовательные технологии..... | 18 |
| | Лист актуализации рабочей программы дисциплины..... | 20 |

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целями освоения дисциплины «Контроль качества строительного-монтажных работ» являются изучение и анализ определения качества выполнения строительного-монтажных работ, которое в значительной степени зависит от знания исполнителями работ и лицами, контролирующими качество, основных требований к качеству работ и допускаемых отклонений, в ходе изучения дисциплины особое внимание уделяется изучению нормативных документов, схем операционного контроля качества, ведению исполнительной документации.

Основной задачей дисциплины «Контроль качества строительного-монтажных работ» является приобретение знаний в области обеспечения качества выполнения строительного-монтажных работ, включая вопросы организации контроля качества в строительстве, контроля качества при производстве и приёмке СМР и вопросы организации надзора и приёмки объектов.

Изучение данной дисциплины направлено на трудовые функции будущего выпускника по профессиональному стандарту 16.025 «Организатор строительного производства» и 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства».

1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины как часть планируемых результатов освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения дисциплины «Контроль качества строительного-монтажных работ» направлен на формирование следующих компетенций ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство.

| код компетенции | формулировка компетенции |
|-----------------|--|
| ПК | ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ |
| ПК-3 | Способен оформлять разрешения и допуски для производства строительных работ на объекте капитального строительства |
| ПК-5 | Способен к планированию и контролю выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации; |

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| <i>Код и наименование компетенции</i> | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i> |
|---------------------------------------|---|--|
|---------------------------------------|---|--|

| | | |
|---|--|---|
| <p>ПК-3 Способен оформлять разрешения допуски для производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> | <p>ИПК- 3.1 способен подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> | <p>Знать: - организационно-правовой порядок осуществления строительства на всех его стадиях, а также приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов. Уметь: - контролировать качество проектно-сметной документации. Владеть: навыками подготовки документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> |
| <p>ПК-5 Способен к планированию и контролю выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации;</p> | <p>ИПК-5.2 производить строительный контроль по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> | <p>Знать: требования охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Уметь: - контролировать исполнение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды . Владеть: навыками подготовки документов для оформления допусков по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> |

1.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

| код компетенции | Этапы формирования компетенций | | | |
|-----------------|---|---|--|-------------------------------|
| | Тема №1 Общие положения о контроле качества строительномонтажных работ | Тема №2 Виды контроля строительномонтажных работ и порядок его осуществления | Тема №3 Государственный надзор за качеством строительства Технический надзор заказчика | Тема №4 Авторский надзор . |
| ПК-3 | + | + | + | + |
| ПК-5 | | + | + | |

| код компетенции | Этапы формирования компетенций | | | |
|-----------------|--|--|--|---|
| | Тема №5 Лабораторный контроль | Тема №6. Геодезический контроль в строительстве | *Тема №7. Производственный контроль | Тема №8. Приемка в эксплуатацию объектов |
| ПК-3 | + | + | + | + |
| ПК-5 | | | + | |

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина по выбору «Контроль качества строительно-монтажных работ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1, учебного плана для направления 08.03.01. Строительство, профиля «Промышленное и гражданское строительство».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины «Контроль качества строительно-монтажных работ» ориентированы на трудовые функции согласно профессиональному стандарту 16.025 «Организатор строительного производства» и 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства».

Дисциплина «Контроль качества строительно-монтажных работ» взаимосвязана с дисциплинами «Спецкурс по проектированию строительства» и «Организация, планирование и управление в строительстве».

Раздел 3. 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, на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 3 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 51 час, в том числе:

на занятия лекционного типа – 17 ч.

на занятия семинарского типа – 34 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 57ч.

Форма промежуточной аттестации – зачет , 7 семестр.

Очно-заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 16 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 8ч.

на занятия семинарского типа– 8 ч.
Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся –92 ч.
Форма промежуточной аттестации – зачет , 7 семестр.

Заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 12 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 6ч.

на занятия семинарского типа– 6 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся –94 ч.

Форма промежуточной аттестации – зачет , 2 ч.

Отдельные практические занятия по дисциплине реализуются в форме практической подготовки.

Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Для очной формы обучения

| № п/п | Тема дисциплины | Всего академических часов | в т.ч. занятия лекционного типа | в т.ч. занятия семинарского типа: | | | | | Самостоятельная работа | Форма текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации |
|-------|--|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--|-------------|--------------------------|------------------------|--|
| | | | | Семинары | Практические занятия | Лабораторные занятия (лаб. раб., лабораторный практикум) | Коллоквиумы | иные аналогичные занятия | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Тема №1 Общие положения о контроле качества строительно-монтажных работ | 12 | 2 | | 4 | | | | 6 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 1 |
| 2 | Тема №2 Виды контроля строительно-монтажных работ и порядок его осуществления | 11 | 2 | | 4 | | | | 6 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 1 |
| 3 | Тема №3 Государственный надзор за качеством строительства Технический | 14 | 2 | | 4 | | | | 8 | проведение опроса, подготовка докладов, |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|----|---|--|----|--|--|--|---|--|
| | надзор заказчика ... | | | | | | | | | выполнение ИПЗ, контрольная работа № 1 |
| 4 | Тема №4 Авторский надзор | 14 | 2 | | 4 | | | | 8 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа №2 |
| 5 | Тема №5 Лабораторный контроль | 11 | 2 | | 4 | | | | 5 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 2 |
| 6 | Тема №6. Геодезический контроль в строительстве | 14 | 2 | | 4 | | | | 8 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 2 |
| 7 | *Тема №7. Производственный контроль* | 16 | 2 | | 6* | | | | 8 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 2 |
| 8 | Тема №8. | 15 | 3 | | 4 | | | | 8 | проведение опроса, |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|------------|-----------|--|-----------|--|--|--|-----------|---|
| | Саморегулирование строительной деятельности | | | | | | | | | подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 2 |
| | Зачет | | | | | | | | | контроль |
| | Итого за 7 семестр | 108 | 17 | | 34 | | | | 57 | |

* реализуются в форме практической подготовки.

4.2. Для очно-заочной формы обучения

| № п/п | Тема дисциплины | Всего академических часов | в т.ч. занятия лекционного типа | в т.ч. занятия семинарского типа: | | | | | Самостоятельная работа | Форма текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации |
|----------|--|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--|-------------|--------------------------|------------------------|--|
| | | | | Семинары | Практические занятия | Лабораторные занятия (лаб. раб., лабораторный практикум) | Коллоквиумы | иные аналогичные занятия | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Тема №1 Общие положения о контроле качества строительно-монтажных работ | 10 | | | | | | | 10 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 1 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|----|---|--|---|--|--|----|--|
| 2 | Тема №2 Виды контроля строительно-монтажных работ и порядок его осуществления | 12 | 2 | | | | | 10 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 1 |
| 3 | Тема №3 Государственный надзор за качеством строительства Технический надзор заказчика ... | 14 | 2 | | 2 | | | 10 | проведение опроса, подготовка докладов, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 1 |
| 4 | Тема №4 Авторский надзор | 12 | | | | | | 12 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа№2 |
| 5 | Тема №5 Лабораторный контроль | 16 | 2 | | | | | 14 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 2 |
| 6 | Тема №6. Геодезический контроль в строительстве | 12 | | | | | | 12 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|------------|----------|--|-----------|--|--|--|-----------|--|
| | | | | | | | | | | контрольная работа № 2 |
| 7 | *Тема №7. Производственный контроль* | 20 | 2 | | 6* | | | | 12 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 2 |
| 8 | Тема №8. Саморегулирование строительной деятельности | 12 | | | | | | | 12 | проведение опроса, подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ, контрольная работа № 2 |
| | Зачет | | | | | | | | | контроль |
| | Итого за 7 семестр | 108 | 8 | | 8 | | | | 92 | |

* реализуются в форме практической подготовки.

4.3. Для заочной формы обучения

| № п/п | Тема дисциплины | Всего академических часов | в т.ч. занятия лекционного типа | в т.ч. занятия семинарского типа: | | | | | Самостоятельная работа | Форма текущего контроля успеваемости Форма промежуточной |
|-------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------------------|-------------|--------------------------|------------------------|---|
| | | | | Семинары | Практические занятия | Лабораторные занятия (лаб. раб., | Коллоквиумы | иные аналогичные занятия | | |
| | | | | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | лабораторный практикум) | 8 | 9 | 10 | аттестации |
|----------|--|-----------|---|---|-----------|-------------------------|---|---|-----------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Тема № 1 Общие положения о контроле качества строительно-монтажных работ | 15 | | | | | | | 15 | самостоятельное изучение |
| 2 | Тема № 2 Виды контроля строительно-монтажных работ и порядок его осуществления | 17 | 2 | | | | | | 15 | подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ |
| 3 | Тема № 3 Государственный надзор за качеством строительства Технический надзор заказчика ... | 16 | 2 | | | | | | 14 | подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ |
| 4 | Тема № 4 Авторский надзор . | 10 | | | 2 | | | | 8 | самостоятельное изучение |
| 5 | Тема № 5 Лабораторный контроль | 12 | | | 2 | | | | 10 | подготовка докладов, тестирование, выполнение ИПЗ |
| 6 | Тема №6. Геодезический контроль в строительстве | 10 | 2 | | | | | | 8 | самостоятельное изучение |
| 7 | *Тема №7. | 14 | | | 2* | | | | 12 | подготовка |

| | | | | | | | | | | |
|----------|--|------------|----------|--|----------|--|--|--|-----------|--|
| | Производственный контроль* | | | | | | | | | докладов, тестирование, выполнение ИПЗ |
| 8 | Тема №8. Саморегулирование строительной деятельности | 12 | | | | | | | 12 | самостоятельное изучение |
| | | | 6 | | 6 | | | | 94 | |
| | Зачет | 2 | | | | | | | | контроль |
| | Итого за 4 курс | 108 | | | | | | | | |

* реализуются в форме практической подготовки.

**Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы,
необходимой для освоения дисциплины**

| № п/п | Автор | Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины | Выходные данные | Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/ адрес доступа |
|--|--|--|---|---|
| I. Основная учебная литература | | | | |
| 1 | Х. М. Гумба [и др.] ; ответственный редактор Х. М. Гумба. | Строительный контроль и аудит: учебник для вузов | Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 233 с. — (Высшее образование) | https://urait.ru/bcode/530275/ |
| 2 | М. П. Рыжевская | Технология строительного производства : учебник | Минск : РИПО, 2019. – 521 с. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600113/ |
| 3 | М. П. Рыжевская | Организация строительного производства : учебник | Минск : РИПО, 2019. – 308 с. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600045/ |
| 4 | А.В. Виноградов , А.В. Войтенко. | Применение современных электронных тахеометров в топографических, строительных и кадастровых работах : учебное пособие | Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. – 173 с. : ил., табл., схем. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565044/ |
| 5 | Н.А. Сироткин, С.Э. Ольховиков ; отв. ред. С.М. Кузнецов. | Теоретические основы управления строительным производством : учебное пособие | Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 141 с. | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429527/ |
| II. Дополнительная литература | | | | |
| А)Дополнительная учебная литература | | | | |
| 6 | Ю.Л. Попов ; | Управление качеством в | Волгоград : Волгоградски | https://biblioclub.ru/index.php?page |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | | строительстве : учебное пособие | й государствен ый архитектурно- строительный университет, 2013. – 256 с. : табл., схем. | e=book&id=4348 26/ |
| 7 | Л.Р. Маилян, Т.А. Хежев, Х.А. Хежев, А.Л. Маилян. | Документация в строительстве: учебно- справочное пособие | Ростов-на- Дону : Феникс, 2011. – 304 с. : табл. | https://biblioclub. ru/index.php?pag e=book&id=2715 49/ |
| 8 | Ю.С. Рычков ; | Управление качеством в строительстве : учебное пособие | Тюмень : Тюменский государствен ый университет, 2011. – 132 с. : ил. | https://biblioclub. ru/index.php?pag e=book&id=5737 33/ |
| Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ (отдельно изданные, продолжающиеся и периодические) | | | | |
| 9 | СНиП 1.01.01-82* Система нормативных документов в строительстве. Основные положения | | | |
| 10 | СНиП 11-03-2001 Типовая проектная документация | | | |
| 11 | СП 48.13330.2011 «Организация строительства» | | | |
| В) Периодические издания | | | | |
| 12 | Архитектура и строительство научно-технический журнал. Москва. Ежегодная подписка, библиотека ДГУНХ | | | |
| 13 | Промышленное и гражданское строительство: научно-технический журнал. Москва . Ежегодная подписка, библиотека ДГУНХ | | | |

Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной

среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

Рекомендуется ознакомление с ресурсами в области контроля качества строительно-монтажных работ:

<https://files.stroyinf.ru/> - Библиотека нормативной документации в строительстве

<http://sevak-world.web-box.ru/construction/kontrol-kachestva->

Строительный информационный портал

<https://dokipedia.ru/> - стандарты, кодексы, законы, распоряжения.

Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Media player
5. 7-zip

7.2. Перечень информационных справочных систем:

- Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ" - <https://www.technormativ.ru/>

7.3. Перечень профессиональных баз данных:

Базы данных Рестко по строительству и недвижимости - https://www.restko.ru/building_db.php/

Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для преподавания дисциплины «Контроль качества строительно-монтажных работ» используются следующие специальные помещения - учебные аудитории:

I. Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 2.8 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru), акустическая система.

II. Помещение для самостоятельной работы № 4.16 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №3)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду вуза- 10 ед.

III. Помещение для самостоятельной работы № 1-1 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №1)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду вуза- 60 ед.

Раздел 9. Образовательные технологии

При проведении лекционных и практических занятий по дисциплине «Контроль качества строительно-монтажных работ» применяются следующие интерактивные формы обучения студентов:

- метод проблемного изложения материала, как лектором, так и студентом;
- самостоятельное чтение студентами учебно-методической и справочной

литературы и последующей свободной дискуссии по освоенному ими материалу;

- выполнение индивидуальных практических заданий на занятиях в форме практической подготовки.

- использование иллюстративных видеоматериалов (видеофильмы, фотографии, компьютерной презентации), демонстрируемых на современном мультимедийном комплексе;

- опросы студентов в интерактивном режиме, тестирование;

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Контроль качества строительного-монтажных работ»**

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 2024г. №

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 2025 г.

№ _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 2026г. №

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 2027г. №

Зав. кафедрой _____