

Приложение

К ООП по специальности/профессии

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**МДК.02.02 Организация технологических процессов
на объекте капитального строительства**

2025

сведения о сертификате ЭЦ

Владелец: Кандаурова Наталья
Владимировна, директор
Сертификат:
0298d2a100a6b37d85433743564d5a7918
Действителен: с 01.12.2025 12:39:11 по
01.03.2027 12:49:11

Программу составили:

1. Будко Кирилл Леонидович

Дисциплина: МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утверждённым приказом Минобрнауки России от 25.06.2024 г. №442.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании учебного плана по специальности «08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры Строительства и дизайна

Протокол №10 от 13.05.2025

Заведующий кафедрой Воробьева Лариса Викторовна

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства является обязательной частью обязательной частью цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС «08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» по специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК):

1. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
2. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
3. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
4. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
5. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
6. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
7. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
8. ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
9. ПК 2.3. Организовывать строительные работы
10. ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ПК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 08., ОК 07., ОК 09., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01., ПК 2.7., ПК 2.3., ПК 2.2. | Уметь выполнять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; Уметь осуществлять производство строительномонтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ | Знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; Знать технологии производства строительномонтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной дисциплины

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Самостоятельная работа под руководством преподавателя | 10 |
| Лекционные занятия | 104 |
| Практическая подготовка | 162 |
| Общий объем образовательной программы учебной дисциплины, в том числе в форме практической подготовки | 276 |
| Форма(-ы) контроля: Экзамен | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------|--|------------------|---------------------|---|
|-----------------------------|--|------------------|---------------------|---|

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---------------|------------------|---|
| Тема 1 Геодезическое сопровождение выполняемых строительно-монтажных работ | Содержание учебного материала | | | ОК 08., ОК 09., ОК 04., ОК 01., ОК 07., ОК 05., ОК 02., ПК 2.7., ПК 2.3., ПК 2.2. |
| | 1 Лекционные занятия №1 Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве | 2 | 1 | |
| | 2 Лекционные занятия №2 Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах. | 2 | 1 | |
| | 3 Практическая подготовка №1 Геодезическое сопровождение строительно-монтажных работ надземного цикла. | 2 | 2 | |
| | 4 Лекционные занятия №3 Геодезические работы при сооружении котлована (выемки): разбивка контуров котлована, установка обноски, визирок, контроль за отрывкой котлована, зачистка дна и откосов, передача осей и высот в котлован, исполнительные съемки открытого котлована. | 2 | 1 | |
| | 5 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Геодезические работы при устройстве свай. Геодезические работы при устройстве ленточных фундаментов. | 2 | 2 | |
| | 6 Лекционные занятия №4 Геодезическое сопровождение монтажа крупнопанельных бескаркасных и каркасно-панельных зданий. | 2 | 1 | |
| | 7 Практическая подготовка №2 Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства | 2 | 2 | |
| | 8 Лекционные занятия №5 Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. | 2 | 1 | |
| | 9 Лекционные занятия №6 Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. | 2 | 1 | |
| | 10 Практическая подготовка №3 Основы ценообразования в строительстве и его основы. Виды цен в строительстве и принципы их формирования. | 2 | 2 | |
| | 11 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Исходные данные для проектирования | 2 | 2 | |
| | 12 Практическая подготовка №4 Подготовительные работы в строительстве. | 2 | 2 | |
| | 13 Практическая подготовка №5 Порядок освоения строительной площадки. | 2 | 2 | |
| | 14 Практическая подготовка №6 Способы понижения грунтовых вод. | 2 | 2 | |
| | 15 Практическая подготовка №7 Знаки закрепления разбивочных сетей | 2 | 2 | |
| | 16 Практическая подготовка №8 Искусственное закрепление грунтов | 2 | 2 | |
| | 17 Практическая подготовка №9 Буровзрывные работы на строительной площадке. | 2 | 2 | |
| 18 Практическая подготовка №10 Геодезическое сопровождение выполняемых строительно-монтажных работ | 2 | 2 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | |
|--|---|---|------------------|---|---|
| Тема 2 Выполнение строительно-монтажных работ | Содержание учебного материала | | | ОК 05., ОК 08., ОК 07., ОК 09., ОК 04., ОК 02., ОК 01., ПК 2.7., ПК 2.3., ПК 2.2. | |
| | 1 | Практическая подготовка №11 Организация монтажа надземной части крупнопанельного здания | 2 | | 2 |
| | 2 | Практическая подготовка №12 Определение трудоемкости, объемов работ при возведении каркасно-панельного здания | 2 | | 2 |
| | 3 | Практическая подготовка №13 Расчет комплексной бригады при возведении каркасно-панельного здания | 2 | | 2 |
| | 4 | Практическая подготовка №14 Изучение проектно-технологической документации на производство штукатурных работ. | 2 | | 2 |
| | 5 | Практическая подготовка №15 Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве штукатурных работ. Организация рабочего места. Выбор инструмента и инвентаря. | 2 | | 2 |
| | 6 | Практическая подготовка №16 Подготовка поверхности для нанесения штукатурки. Приготовление вручную и механизированным способом растворов по заданному составу. | 2 | | 2 |
| | 7 | Практическая подготовка №17 Оштукатуривание поверхности стен и потолков по заданию. Выполнение сплошного выравнивания поверхностей. | 2 | | 2 |
| | 8 | Практическая подготовка №18 Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве облицовочных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря. | 2 | | 2 |
| | 9 | Практическая подготовка №19 Выполнение сортировки и подготовки плиток, обработка кромок плиток. Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава, в том числе с использованием средств малой механизации. | 2 | | 2 |
| | 10 | Практическая подготовка №20 Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой. Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности | 2 | | 2 |
| | 11 | Практическая подготовка №21 Изучение проектно-технологической документации на производство малярных работ. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве малярных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря. | 2 | | 2 |
| | 12 | Практическая подготовка №22 Очистка поверхности. Грунтовка поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом. | 2 | | 2 |
| 13 | Практическая подготовка №23 Шпатлевка и шлифование поверхности вручную и механизированным способом. | 2 | 2 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | |
|--|---|--|------------------|---|---|
| Тема 3 Выполнение строительно-монтажных работ | Содержание учебного материала | | | ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 02., ОК 05., ОК 04., ПК 2.7., ОК 01., ПК 2.2., ПК 2.3. | |
| | 1 | Лекционные занятия №7 Выполнение строительно-монтажных работ | 2 | | 1 |
| | 2 | Лекционные занятия №8 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве земляных работ, свайных работ. | 2 | | 1 |
| | 3 | Практическая подготовка №24 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве каменных, плотничных и столярных работ. | 2 | | 2 |
| | 4 | Практическая подготовка №25 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве бетонных и монтажных работ. | 2 | | 2 |
| | 5 | Практическая подготовка №26 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве работ по устройству защитных и изоляционных покрытий, кровельных и отделочных работ. | 2 | | 2 |
| | 6 | Практическая подготовка №27 Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве каменных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря. | 2 | | 2 |
| | 7 | Практическая подготовка №28 Приготовление раствора для кладки вручную. | 2 | | 2 |
| | 8 | Практическая подготовка №29 Оптимальный состав звена каменщиков для кладки кирпичных стен. | 2 | | 2 |
| | 9 | Практическая подготовка №30 Выполнение каменной кладки стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки. | 2 | | 2 |
| | 10 | Практическая подготовка №31 Организация кирпичной кладки стен поточным методом (интерактивное занятие, решение конкретных практических ситуаций) | 2 | | 2 |
| 11 | Практическая подготовка №32 Очистка кирпичной кладки, используя разрешенные средства, так, чтобы убрать с поверхности стен отметины от мастерка, грязные пятна и строительный мусор | 2 | 2 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | |
|--|---|--|------------------|---|---|
| Тема 4 Выполнение строительно-монтажных работ | Содержание учебного материала | | | ОК 08., ОК 07., ОК 09., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01., ПК 2.7., ПК 2.3., ПК 2.2. | |
| | 1 | Лекционные занятия №9 Требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства. | 2 | | 1 |
| | 2 | Лекционные занятия №10 Земляные работы в строительстве. Виды земляных сооружений, требования к ним. Классификация грунтов по трудности разработки. | 2 | | 1 |
| | 3 | Лекционные занятия №11 Комплексная механизация земляных работ. Основные методы производства земляных работ с применением современных средств механизации. | 2 | | 1 |
| | 4 | Лекционные занятия №12 Свайные работы. Виды и классификация свай. | 2 | | 1 |
| | 5 | Лекционные занятия №13 Каменные работы. Понятие, виды каменной кладки. Инструменты, приспособления, леса и подмости. | 2 | | 1 |
| | 6 | Лекционные занятия №14 Бетонные работы: общие положения. Назначение и область применения опалубки. | 2 | | 1 |
| | 7 | Лекционные занятия №15 Кладка отдельных конструктивных элементов зданий. Кладка многослойных наружных стен. | 2 | | 1 |
| | 8 | Лекционные занятия №16 Плотничные и столярные работы. Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериалов. Установка столярных изделий. Техника безопасности при производстве плотничных и столярных работ. | 2 | | 1 |
| | 9 | Лекционные занятия №17 Понятия о специальных способах бетонирования конструкций: вакуумирование, торкретирование бетона, напорное бетонирование, подводное бетонирование. | 2 | | 1 |
| | 10 | Лекционные занятия №18 Монтаж строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций. | 2 | | 1 |
| | 11 | Лекционные занятия №19 Организация монтажа многоэтажных каркасных зданий. Организация монтажа зданий со сборно – монолитным каркасом. | 2 | | 1 |
| | 12 | Лекционные занятия №20 Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий. Гидроизоляционные работы. | 2 | | 1 |
| | 13 | Лекционные занятия №21 Устройство кровель. Подготовка оснований под кровлю. | 2 | | 1 |
| | 14 | Лекционные занятия №22 Организация и выполнение малярных работ. Покрытие поверхностей рулонными материалами. Оклеивка стен обоями. Оклеивка стен синтетическими пленками. Подсчет объемов работ. Техника безопасности при проведении отделочных работ. | 2 | | 1 |
| | 15 | Лекционные занятия №23 Устройство полов. Подготовка основания и устройство подстилающего слоя. | 2 | | 1 |
| 16 | Лекционные занятия №24 Устройство покрытий из плит и плиток. Устройство монолитных покрытий | 2 | 1 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---------------|------------------|---|
| Тема 5 Организация и выполнение работ подготовительного периода | Содержание учебного материала | | | ОК 07., ОК 05., ОК 02., ОК 01., ПК 2.3., ПК 2.2., ОК 08., ОК 09., ОК 04., ПК 2.7. |
| | 1 Практическая подготовка №33 Составление разбивочного чертежа объекта капитального строительства | 2 | 2 | |
| | 2 Практическая подготовка №34 Выполнение разбивки сетки квадратов | 2 | 2 | |
| | 3 Практическая подготовка №35 Нивелирование сетки квадратов с вычислением отметок вершин | 2 | 2 | |
| | 4 Практическая подготовка №36 Нивелирование сетки квадратов с вычислением отметок вершин | 2 | 2 | |
| | 5 Практическая подготовка №37 Нивелирование сетки квадратов с вычислением отметок вершин | 2 | 2 | |
| | 6 Практическая подготовка №38 Составление картограммы земляных работ | 2 | 2 | |
| | 7 Практическая подготовка №39 Составление картограммы земляных работ | 2 | 2 | |
| | 8 Практическая подготовка №40 Составление картограммы земляных работ | 2 | 2 | |
| | 9 Практическая подготовка №41 Построение проектных точек на строительной площадке | 2 | 2 | |
| | 10 Практическая подготовка №42 Построение проектных точек на строительной площадке | 2 | 2 | |
| | 11 Практическая подготовка №43 Построение проектных точек на строительной площадке | 2 | 2 | |
| | 12 Практическая подготовка №44 Оформление акта приёмки | 2 | 2 | |
| | 13 Практическая подготовка №45 Оформление акта приёмки | 2 | 2 | |
| | 14 Практическая подготовка №46 Оформление акта приёмки | 2 | 2 | |
| | 15 Практическая подготовка №47 Составление перечня работ по обеспечению безопасности заданного участка производства строительных работ. | 2 | 2 | |
| | 16 Практическая подготовка №48 Составление перечня работ по обеспечению безопасности заданного участка производства строительных работ. | 2 | 2 | |
| | 17 Практическая подготовка №49 Составление перечня работ по обеспечению безопасности заданного участка производства строительных работ. | 2 | 2 | |
| 18 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Оформление акта приёмки | 2 | 2 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---------------|------------------|---|
| Тема 6 Организация и выполнение работ подготовительного периода | Содержание учебного материала | | | ОК 08., ОК 07., ОК 09., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01., ПК 2.7., ПК 2.3., ПК 2.2. |
| | 1 Лекционные занятия №25 Организация и выполнение работ подготовительного периода | 2 | 1 | |
| | 2 Лекционные занятия №26 Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки. | 2 | 1 | |
| | 3 Лекционные занятия №27 Работы подготовительного периода. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Освоение строительной площадки. | 2 | 1 | |
| | 4 Лекционные занятия №28 Геодезическое обеспечение подготовительного периода. Геодезическая плановая и высотная основа. Проект производства геодезических работ (ППГР), схема планировочной организации земельного участка, топографический план территории, разбивочные чертежи, рабочие чертежи, монтажные чертежи технологического оборудования. Чертежи вертикальной планировки. | 2 | 1 | |
| | 5 Практическая подготовка №50 Способы построения проектных точек на местности. Плановая и высотная разбивочные сети на строительной площадке. Элементы геодезических построений на строительной площадке: построение линейных отрезков заданной проектом длины, заданного уклона; горизонтальных углов заданной проектом величины; точек с заданными проектами высотами. Способы построения на местности осевых точек. | 2 | 2 | |
| | 6 Практическая подготовка №51 Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру, составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ | 2 | 2 | |
| | 7 Практическая подготовка №52 Инженерная подготовка площадки | 2 | 2 | |
| | 8 Лекционные занятия №29 Постоянные и временные дороги. | 2 | 1 | |
| | 9 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Постоянные и временные дороги. | 2 | 2 | |
| | 10 Лекционные занятия №30 Производство геометрического нивелирование поверхности строительной площадки по квадратам. Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам: методика построения прямых углов теодолитов, рулетками; разбивка квадратов и закрепление вершин квадратов; составление полевой схемы; нивелирование вершин квадратов в случае одной установки нивелира, в случае нескольких станций. Контроль нивелирования. | 2 | 1 | |
| | 11 Практическая подготовка №53 Состав камеральных работ. Вычислительная обработка полевой схемы: вычисление высот промежуточных точек, контроль: вычисление горизонта нивелира для станций, вычисление высот промежуточных точек. Составление плана. Интерполирование горизонталей и рисовка рельефа. | 2 | 2 | |
| | 12 Лекционные занятия №31 Существующие и временные сети снабжения строительства водой и электроэнергией. Схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям. | 2 | 1 | |
| 13 Лекционные занятия №32 Оформление технической документации при производстве подготовительных работ. | 2 | 1 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---------------|------------------|---|
| Тема 7 Организационно-техническая подготовка | Содержание учебного материала | | | ОК 04., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 05., ОК 02., ПК 2.7., ПК 2.2., ОК 01., ПК 2.3. |
| | 1 Лекционные занятия №33 Организационно-техническая подготовка | 2 | 1 | |
| | 2 Лекционные занятия №34 Охрана труда подготовительного периода. Охрана окружающей среды. | 2 | 1 | |
| | 3 Лекционные занятия №35 Состав и организация работ, предшествующих строительству. Выбор строительной площадки. | 2 | 1 | |
| | 4 Лекционные занятия №36 Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно-геологические изыскания, экономические изыскания, технические изыскания. Организация проектирования объектов. | 2 | 1 | |
| | 5 Лекционные занятия №37 Рабочая документация. Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР). | 2 | 1 | |
| 6 Практическая подготовка №54 Организационно-техническая подготовка | 6 | 2 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | |
|---|---|--|------------------|---|---|
| Тема 8 Строительные машины и средства малой механизации. | Содержание учебного материала | | | ОК 07., ОК 08., ОК 05., ОК 09., ОК 04., ОК 02., ПК 2.7., ОК 01., ПК 2.3., ПК 2.2. | |
| | 1 | Лекционные занятия №38 Строительные машины и средства малой механизации. | 2 | | 1 |
| | 2 | Лекционные занятия №39 Машины и оборудование для земляных работ. | 2 | | 1 |
| | 3 | Лекционные занятия №40 Классификация одноковшовых экскаваторов, система индексации. | 2 | | 1 |
| | 4 | Лекционные занятия №41 Землеройно-транспортные машины, назначение, область применения, классификация. | 2 | | 1 |
| | 5 | Лекционные занятия №42 Сущность процесса и способы уплотнения грунтов, оценка степени уплотнения. | 2 | | 1 |
| | 6 | Лекционные занятия №43 Машины и оборудование для свайных работ. Классификация машин и оборудования для свайных работ | 2 | | 1 |
| | 7 | Лекционные занятия №44 Состав малярных работ. | 2 | | 1 |
| | 8 | Лекционные занятия №45 Содержание и эксплуатация строительных машин и механизмов и их рациональное использование. | 2 | | 1 |
| | 9 | Лекционные занятия №46 Грузоподъемные машины. Общие сведения. Назначение классификация грузоподъемных машин. | 2 | | 1 |
| | 10 | Лекционные занятия №47 Назначение, область применения, классификация, структура индексации, рабочие процессы и производительность башенных кранов, самоходных стрелковых кранов (гусеничных и пневмоколесных кранов, автокранов, кранов на специальном шасси автомобильного типа), кранов-трубоукладчиков. | 2 | | 1 |
| | 11 | Лекционные занятия №48 Транспортирование строительных грузов | 2 | | 1 |
| | 12 | Практическая подготовка №55 Подбор экскаватора и транспортных средств по объёму работ, заданному сроку выполнения работ, требуемым характеристикам машин. | 6 | | 2 |
| | 13 | Практическая подготовка №56 Выбор бульдозера. Схемы резания и перемещения грунта бульдозером. Выбор способа разработки грунта. Определение производительности. | 6 | | 2 |
| | 14 | Практическая подготовка №57 Подбор свайных молотов, копров и копрового оборудования. | 6 | | 2 |
| | 15 | Практическая подготовка №58 Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси. | 2 | | 2 |
| | 16 | Практическая подготовка №59 Выбор кранов по техническим параметрам. | 2 | | 2 |
| 17 | Практическая подготовка №60 Подбор машин и оборудования для выполнения отделочных работ. (штукатурные, малярные станции). | 6 | 2 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | |
|---|--|--|------------------|---|---|
| Тема 9 Основные положения строительного производства | Содержание учебного материала | | | ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 04., ОК 05., ОК 02., ОК 01., ПК 2.3., ПК 2.7., ПК 2.2. | |
| | 1 | Лекционные занятия №49 Основные положения строительного производства | 2 | | 1 |
| | 2 | Лекционные занятия №50 Основные положения строительного производства | 2 | | 1 |
| | 3 | Лекционные занятия №51 Основные положения строительного производства | 2 | | 1 |
| | 4 | Лекционные занятия №52 Основные положения строительного производства | 2 | | 1 |
| | 5 | Самостоятельная работа под руководством преподавателя Основные принципы проектирования | 2 | | 2 |
| | 6 | Практическая подготовка №61 Применение единой нормативной базы в строительстве. | 2 | | 2 |
| | 7 | Практическая подготовка №62 Градостроительный кодекс Российской Федерации | 2 | | 2 |
| | 8 | Практическая подготовка №63 Строительный паспорт | 2 | | 2 |
| | 9 | Практическая подготовка №64 Порядок разработки ТЭО (техико-экономическое обоснование). | 2 | | 2 |
| | 10 | Практическая подготовка №65 Механизация строительных процессов | 2 | | 2 |
| | 11 | Практическая подготовка №66 Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы, основные параметры и производительность конвейеров | 2 | | 2 |
| | 12 | Практическая подготовка №67 Строительные машины для специальных работ. | 2 | | 2 |
| | 13 | Практическая подготовка №68 Средства механизации строительства | 2 | | 2 |
| | 14 | Практическая подготовка №69 Перечень мероприятий, предшествующих началу строительства. | 2 | | 2 |
| | 15 | Практическая подготовка №70 Отвод земельного участка | 2 | | 2 |
| | 16 | Практическая подготовка №71 Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы, основные параметры и производительность виброжелобов, трубопроводного транспорта | 2 | | 2 |
| | Всего | 276 | | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие помещения:

Мастерская каменных работ
Мастерская отделочных работ:

1. Плакат (3 шт.)
2. Стол 3-х местный (3 шт.)
3. Стол (2 шт.)
4. Шкаф (2 шт.)
5. Парты (12 шт.)
6. Стул (30 шт.)
7. Доска (1 шт.)
8. Плакаты (13 шт.)
9. Миксер малярный 100*500 Курс (1 шт.)
10. Терка П/У 120*190мм (1 шт.)
11. Терка П/У 140*280мм (6 шт.)
12. Ведро оцинкованное 12л (1 шт.)
13. Кельма КБ с дер. усил. ручкой (6 шт.)
14. Правило "Трапеция" 1000 BASIC (1 шт.)
15. Штукатурный "Сокол" п/у (2 шт.)
16. Шлифшкурка вод. н/бум.осн. P320 №4 (230*280мм) л. (10 шт.)
17. Плиткорез 400 мм (1 шт.)
18. Эмаль ПФ-115 белая 0,9 кг /Престиж/ усл. Банк (1 шт.)
19. Растворитель "Уайт-Спирит" 0,5л Невинномысск (2 шт.)
20. Кисть круглая "Евро" 20 мм (6 шт.)
21. Кисть плоская "Декор" 2"-50 мм (6 шт.)
22. Перчатки рабочие вязанные ПВХ покрытием плотные (12 шт.)
23. Очки защитные резиновые FIT (6 шт.)
24. Кельма для вн.углов ЗУ-1 (1 шт.)
25. Кельма для нар.углов ЗУ-2 (1 шт.)
26. Парта без скамьи (2 шт.)
27. Шпатель с дер.ручкой 100мм (6 шт.)
28. Модель пластмассовая локтевой сустав подвижный (1 шт.)
29. Универсальный реагент анти-резус (1 шт.)
30. Столик передвижной процедурный (1 шт.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. 1. Основы технологии и организации строительного-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. – М.: ИНФРА-М, 2024. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/>
2. 2. Строительные машины : учебник / А.И. Доценко, В.Г. Дронов. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 533 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/972145>
3. 3. Долгих А. И. Кровельные работы: Учебное пособие / А.И. Долгих, С.А. Долгих. - М: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2022. - 304 с.: ил.; . - (Мастер). (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/264736>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. 1. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А. - М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2024. - 352 с.: 60x90 1/16. - (ПРОФИЛЬ) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/978340>
2. 2. Технология бетонных работ: Учебное пособие / Стаценко А.С., - 3-е изд., испр - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-91134-970-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/483006>

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. 1. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=186620> . - планировка и застройка населенных мест
2. 2. www.stroit.ru – содержит сведения о новейших строительных конструкциях.
3. 3. www.t-bulding.ru – сайт содержит сведения о новейших строительных материалах.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Образовательные результаты освоения образовательной программы учебной дисциплины, подлежащие проверке

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|--|
| Умение | | |
| Уметь выполнять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства | Умеет выполнять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства | 1. Ситуационные задачи 2. Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) 3. Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации) |
| Уметь осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ | Умеет осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ | 1. Ситуационные задачи 2. Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) 3. Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации) |
| Знание | | |
| Знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки | Знает требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки | 1. Тесты 2. Контрольная работа 3. Эссе 4. Индивидуальный опрос 5. Фронтальный опрос 6. Письменный опрос |
| Знать технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите | Знает технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите | 1. Тесты 2. Контрольная работа 3. Эссе 4. Индивидуальный опрос 5. Фронтальный опрос 6. Письменный опрос |

4.2. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам учебной дисциплины

| Результаты обучения | Коды компетенций | Фонды оценочных средств |
|--|---|---------------------------------------|
| Умение | | |
| Уметь выполнять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства | ПК 2.7., ПК 2.3., ПК 2.2., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. | Задания к практическим занятиям №1-2 |
| Уметь осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ | ПК 2.7., ПК 2.3., ПК 2.2., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. | Задания к практическим занятиям №3-4 |
| Знание | | |
| Знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки | ПК 2.7., ПК 2.3., ПК 2.2., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. | Вопросы к самостоятельной работе №1-2 |
| Знать технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите | ПК 2.7., ПК 2.3., ПК 2.2., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. | Вопросы к самостоятельной работе №1-2 |

Вопросы к практическому занятию указаны в методических указаниях к практическим занятиям по дисциплине Организация технологических процессов

на объекте капитального строительства для обучающихся специальности "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений". Ставрополь, 2025 Вопросы к практическому занятию указаны в методических указаниях к практическим занятиям по дисциплине Организация технологических процессов на объекте капитального строительства для обучающихся специальности "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений". Ставрополь, 2025 Вопросы к практической подготовке указаны в методических указаниях к практической подготовке по дисциплине Организация технологических процессов на объекте капитального строительства для обучающихся специальности "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений". Ставрополь, 2025 Вопросы к практической подготовке указаны в методических указаниях к практической подготовке по дисциплине Организация технологических процессов на объекте капитального строительства для обучающихся специальности "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений". Ставрополь, 2025 Вопросы к самостоятельной работе указаны в методических указаниях к по дисциплине Организация технологических процессов на объекте капитального строительства для обучающихся специальности "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений". Ставрополь, 2025 Вопросы к самостоятельной работе указаны в методических указаниях к по дисциплине Организация технологических процессов на объекте капитального строительства для обучающихся специальности "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений". Ставрополь, 2025