### **КИЦАТОННА**

к рабочей программе дисциплины (профессионального модуля)

## **ПМ.02** Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

по специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений 2 года 10 месяцев.

Нормативный срок обучения

## 1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина (профессионального модуля)

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

### 2. Общая трудоёмкость

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства изучается в объеме 314 часов, которые включают (102 ч. лекций, 102 ч. практических занятий, 13 ч. самостоятельных занятий, 1 ч. консультаций, 72ч. учебной/производственной практики).

## 3. Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Изучение дисциплины ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: МДК.02.01 Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов; МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов.

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

# 4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства направлен на формирование следующих общих компетенций (ОК):

- OК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- OK 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
  - ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
  - ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях,
  - ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

- OК 09. Использовать информационные технологии В профессиональной деятельности;
  - ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
- ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.
- ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
  - ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

#### Знать:

требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;

требования нормативных технических документов к производству строительномонтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;

технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;

технологии катодной защиты объектов;

содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;

методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;

правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;

требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;

методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;

требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов | строительства и этапов комплексов работ;

требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;

методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;

особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;

нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;

правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;

порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);

схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе

отделочных работ;

рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;

современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;

правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;

порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительномонтажных, в том числе отделочных работ;

методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;

методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;

перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;

основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;

состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.

#### Уметь:

читать проектно-технологическую документацию;

осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;

осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;

осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);

осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;

обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;

распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

проводить обмерные работы;

определять объемы выполняемых строительно- монтажных, в том числе и отделочных работ;

осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);

распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;

определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;

вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;

осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);

калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;

определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов.

### 5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины (профессионального модуля) лежат 8 основополагающих разделов:

- 1. Основные положения строительного производства
- 2. Строительные машины и средства малой механизации
- 3. Организационно техническая подготовка строительного производства
- 4. Выполнение строительно-монтажных работ
- 5. Геодезическое сопровождение выполняемых строительно-монтажных работ
- 6. Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ
- 7. Учет объемов выполняемых работ.
- 8. Контроль качества строительных процессов

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

## 7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессионального модуля)

Изучение дисциплины (профессионального модуля) ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
  - практические занятия;
  - лабораторное занятие;
  - курсовая работа (проект);
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим и лабораторным занятиям;
  - выполнение индивидуального или группового задания;
  - подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов и выполнение курсового проекта осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

### 8. Виды контроля

Экзамен – 4 семестр.