**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области**

«Воскресенский колледж»

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине**

**ОП. 07 Технология отрасли**

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Содержание**

1. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) специальности среднего профессионального образования (далее – CПО)
2. Цель и задачи учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:** - проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;

-проектировать участки механических цехов;

-нормировать операции технологического процесса;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

**-** принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;

-технологические процессы производства типовых деталей и узлов

1. Профессиональные и общие компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 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 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.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации

промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

1. Количество часов на изучение дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов, самостоятельная работа 2 часа.

1. Основные разделы и темы

**Раздел 1. Основы проектирования технологических процессов 8 часов**

|  |
| --- |
| Тема 1.1. Введение. Технологическая подготовка производства. Основы  проектирования технологических процессов. |
| Тема 1.2. Точность обработки. Факторы точности обработки. Точность станков, инструментов и приспособлений. Жесткость технологической  системы. Влияние факторов на точность обработки. |
| Тема 1.3. Качество поверхности. Влияние его на свойства машины.  Методы оценки шероховатости. |
| Тема 1.4. Базы и базирование. Выбор технологических баз. Схемы и  погрешности базирования. |
| **Раздел 2 Основы проектирования приспособлений 4 часа** |
| Тема 2.1. Сведения о приспособлениях. Виды и элементы  приспособлений. |
| Тема 2.2. Направляющие и делительные элементы приспособлений. |
| **Раздел 3 Методы обработки основных поверхностей 12 часов** |
| Тема 3.1. Обработка наружных поверхностей тел вращения. |
| Тема 3.2. Обработка внутренних поверхностей тел вращения. |
| Тема 3.3. Образование резьбовых поверхностей. Классификация резьб. |
| Тема3.4. Обработка плоских и сложных поверхностей. Обработка на  строгальных и долбежных станках. |
| **Раздел 4 Методы изготовления типовых деталей машины 4 часа** |
| Тема 4.1. Обработка валов, шпинделя, ступенчатого вала. |
| Тема 4.2. Обработка зубчатых колёс. Обработка цилиндрических зубчатых колес. Обработка конических зубчатых колес. Обработка  червячных пар. |
| **Раздел 5 Технология сборки машин 2 часа** |
| Тема 5.1 Основные понятия и методы сборки. Технологическая  организация |

По завершению обучения дифференцированный зачет в 5 семестре