

Аннотация
к рабочей программе учебной практики
**УП 03.01 Учебная практика Разработка и реализация технологических процессов в
механосборочном производстве**
по специальности 15.02.16 Технология машиностроения
3 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Год начала подготовки 2023 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается учебная практика

Учебная практика Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве входит в основную образовательную программу для специальности 15.02.16 Технология машиностроения

2. Общая трудоёмкость

Учебная практика Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве изучается в объеме 36 часов. В том числе количество часов в форме практической подготовки- 36 часов.

3. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве относится к профессиональному циклу учебного плана.

4. Требования к результатам освоения производственной практики:

Процесс изучения учебной практики Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):**

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту
ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации	умения: анализировать технические условия на сборочные изделия, проверять сборочные единицы на технологичность при ручной механизированной сборке, поточно-механизированной и автоматизированной сборке, применять конструкторскую и технологическую документацию по сборке изделий при разработке технологических процессов сборки, разрабатывать технологические процессы сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, рассчитывать показатели эффективности использования основного и вспомогательного оборудования механосборочного производства, учитывать особенности монтажа машин и агрегатов, определять и выбирать виды и формы организации сборочного процесса, организовывать производственные и технологические процессы механосборочного производства; практический опыт:

	проведения анализа технических условий на изделия и проверки сборочных единиц на технологичность;
ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий	умения: выбирать способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия при разработке технологического процесса, выбирать приемы сборки узлов и механизмов для осуществления сборки, выбирать сборочное оборудование, инструменты и оснастку, специальные приспособления, применяемые в механосборочном производстве, выбирать подъёмно-транспортное оборудование для осуществления сборки изделий; практический опыт: выбора инструментов, оснастки, основного оборудования, в т.ч. подъёмно-транспортного для осуществления сборки изделий
ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	умения: использовать технологическую документацию по сборке изделий машиностроительного производства, соблюдать требования по внесению изменений в технологический процесс по сборке изделий, применять системы автоматизированного проектирования при разработке технологической документации по сборке изделий, проводить расчеты сборочных процессов, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования, осуществлять техническое нормирование сборочных работ, рассчитывать количество оборудования, рабочих мест, производственных рабочих механосборочных цехов; практический опыт: разработки технологических процессов и технологической документации сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, расчет количества оборудования, рабочих мест и численности персонала участков механосборочных цехов;
ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства	умения: обеспечивать точность сборочных размерных цепей, осуществлять монтаж металлорежущего оборудования, выбирать способы и руководить выполнением такелажных работ, осуществлять установку машин на фундаменты, проверять рабочие места на соответствие требованиям, определяющим эффективное использование оборудования, соблюдать требования техники безопасности на механосборочном производстве; практический опыт: технического нормирования сборочных работ, сборки изделий машиностроительного производства на основе выбранного оборудования, инструментов и оснастки, специальных приспособлений, выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению	умения: контролировать качество сборочных изделий в соответствии с требованиями технической документации, предупреждать и устранять несоответствие изделий требованиям нормативных документов, выявлять причины выпуска сборочных единиц низкого качества, обеспечивать требования нормативной документации к качеству сборочных единиц, определять износ сборочных изделий, выявлять скрытые дефекты изделий; практический опыт: контроля качества готовой продукции механосборочного производства, проведения испытаний собираемых и

	собранных узлов и агрегатов на специальных стендах, предупреждения, выявления и устранения дефектов собранных узлов и агрегатов;
ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами	умения: выбирать транспортные средства для сборочных участков, размещать оборудование в соответствии с принятой схемой сборки, осуществлять организацию, складирование и хранение комплектующих деталей, вспомогательных материалов, мест отдела технического контроля и собранных изделий, разрабатывать спецификации участков; практический опыт: разработки планировок цехов

5. Содержание производственной практики

УП.03.01 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве: Вводный инструктаж, техника безопасности, работа с документацией, основная часть - выполнение заданий практики, заполнение отчетной документации.

Заполнение отчетной документации по прохождению практики. Подготовка отчета. Обобщение материала, полученного при прохождении практики. Проведение итогового занятия

6. Формы организации учебного процесса по учебной практике

Изучение учебной практики Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве складывается из следующих элементов:

- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при выполнении практических заданий, изучение основной и дополнительной литературы;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При реализации производственной практики предполагается организация практической подготовки, направленной на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

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

7. Виды контроля

№ 8 семестр – дифференцированный зачет.