

Аннотация
к рабочей программе учебной практики
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) Разработка
технологических процессов изготовления деталей машин
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

Производственная практика Производственная практика (по профилю специальности)
Разработка технологических процессов изготовления деталей машин входит в основную образовательную программу для специальности 15.02.16 Технология машиностроения

2. Общая трудоёмкость

Производственная практика Производственная практика (по профилю специальности)
Разработка технологических процессов изготовления деталей машин изучается в объеме 72 часов.

В том числе количество часов в форме практической подготовки- 72 часов.

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика Производственная практика (по профилю специальности)
Разработка технологических процессов изготовления деталей машин относится к профессиональному циклу учебного плана.

4. Требования к результатам освоения учебной практики:

Процесс изучения учебной практики Производственная практика (по профилю специальности) Разработка технологических процессов изготовления деталей машин 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;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ПК 1.1	Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства
ПК 1.3	Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве
ПК 1.4	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **уметь**:

- **У1** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

составить план действия; определить необходимые ресурсы;

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- **У2** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

- **У3** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения;

- **У4** читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий, оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

- **У5** определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства;

- **У6** проектировать технологические операции, анализировать и выбирать схемы базирования, выбирать методы обработки поверхностей;

- **У7** выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **знать**:

- **З1** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- **З2** номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

- **З3** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

- **З4** виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению, служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей, понятие технологического процесса и его составных элементов;

- **З5** виды и методы получения заготовок, порядок расчёта припусков на механическую обработку;

- **З6** порядок расчёта припусков на механическую обработку и режимов резания, типовые технологические процессы изготовления деталей машин, основы автоматизации технологических процессов и производств;

- **З7** классификацию баз, назначение и правила формирования комплектов технологических баз

инструменты и инструментальные системы;
классификация, назначение и область применения режущих инструментов;
классификация, назначение, область применения металлорежущего и аддитивного оборудования

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- **П1** применения конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей, разработки технических заданий на проектировании специальных технологических приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- **П2** выбора вида и методов получения заготовок с учетом условий производства;
- **П3** составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;
- **П4** выбора способов базирования и средств технического оснащения процессов изготовления деталей машин.

5. Содержание учебной практики

Ознакомление с производственными подразделениями базового предприятия и цеховыми технологическими службами. Поиск информации о технологическом оборудовании цеха и изделиях производимых в нём.

Подбор и анализ информации о детали - представителе. Выполнение её описания и описания технологического оборудования, необходимого для её изготовления и контроля: материале, станках, режущем инструменте и инструментальных инструментах, установочных и вспомогательных приспособлениях, средствах и методиках контроля. Ознакомление со структурой технологической документации.

Обобщение материала, полученного при прохождении практики. Проведение итогового занятия.

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

6. Формы организации учебного процесса по учебной практике

Изучение производственной практики Производственная практика (по профилю специальности) Разработка технологических процессов изготовления деталей машин 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

4 семестр – зачет с оценкой