

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.09 «Технологическая оснастка»

по специальности **15.02.08 «Технология машиностроения»**

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Год начала подготовки 2022 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина **«Технологическая оснастка»** входит в основную образовательную программу по специальности **15.02.08 Технология машиностроения**

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина **«Технологическая оснастка»** изучается в объеме **120 часов**, которые включают 32 ч. лекции, **24 ч.** лабораторные занятия, **24 ч** курсовая работа , **39 ч.** самостоятельных занятий, **1 ч.** консультаций.

Объём практической подготовки: 111 ч.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **«Технологическая оснастка»** относится к общепрофессиональным дисциплинам основной части учебного плана.

Изучение дисциплины **«Технологическая оснастка»** требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: «Инженерная графика», «Процессы формообразования и инструменты», «Технологическое оборудование», «Техническая механика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Электротехника и электроника», «Оборудование машиностроительного производства», «Технологические процессы изготовления деталей машин», «Технология машиностроения».

Дисциплина **«Технологическая оснастка»** является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Цель изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины **«Технологическая оснастка»** является изучение теоретических и практических основ технологической оснастки, необходимых для дальнейшей разработки технологических процессов изготовления деталей.

Задачами дисциплины являются:

- изучение приспособлений и их классификация по назначению, по их применимости на различных станках, по степени универсальности и другим признакам;
- изучение последовательности проектирования приспособления.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Технологическая оснастка» направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

- ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК5 Использовать информационно – коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
- ОК6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
- ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Процесс изучения дисциплины «Технологическая оснастка» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей
- ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования
- ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции
- ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей
- ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
- ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения
- ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
- ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения
- ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
- ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- **З1** назначение, устройство и область применения станочных приспособлений;
- **З2** схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях;
- **З3** приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров.

Уметь:

- **У1** осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;
- **У2** читать техническую документацию для изготовления детали.

Иметь практический опыт:

- **П1** -в чтении технической документации для изготовления детали;
- **П2** составлять технические задания на проектирование технологической оснастки

6. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих раздела:

1. Станочные приспособления.
2. Проектирование станочных и измерительных приспособлений.
3. Вспомогательные инструменты для металлообрабатывающих станков.

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

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины «Технологическое оборудование» складывается из следующих элементов:

- лекционных материалов;
- лабораторные занятия;
- курсовой проект;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к лабораторным занятиям, к курсовому проекту и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

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

8. Виды контроля

Экзамен - 6 семестр.

Курсовая работа (проект) - 6 семестр.