

## АННОТАЦИЯ к рабочей программе учебной дисциплины

**ОП.12 «Технологическая оснастка»**  
по специальности **15.02.10 «Мехатроника и мобильная робототехника(по отраслям)»**

нормативный срок обучения 3 года 10 месяцев  
год начала подготовки 2020

### **1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина**

Дисциплина «Технологическая оснастка» входит в основную образовательную программу по специальности **15.02.10 «Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)»**

### **2. Общая трудоёмкость**

Дисциплина «Технологическая оснастка» изучается в объеме **59 часов**, которые включают: **16 ч.** лекционных занятий, **24 ч.** лабораторных занятий, **2 ч.** самостоятельных занятий, **5 ч.** консультаций, **12 ч.** экзамен.

### **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», «Компьютерная графика», «Техническая механика», «Электротехника и электроника», «Технологии обслуживания мехатронных систем», «Разработка мехатронных систем», «Моделирование мехатронных систем».

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 дальнейшего выбора осуществления рационального выбора станочных приспособлений и требуемой точности обработки.

### **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 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

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

ПК 1.4 Выполнять работы по наладке компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией

ПК 2.1 Осуществлять техническое обслуживание компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией

**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;
- **З4** принципы работы и назначение устройств мехатронных систем.

**Уметь:**

- **У1** осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;
- **У2** составлять технические задания на проектирование технологической оснастки

**Иметь практический опыт:**

- **П1** читать техническую документацию на производство монтажа.

## **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 (лекции, лабораторные занятия) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

## **7. Формы организации учебного процесса по дисциплине**

Изучение дисциплины «Технологическая оснастка» складывается из следующих элементов:

- лекционные занятия;
- лабораторные занятия;
- самостоятельная работа при подготовке к лабораторным занятиям, изучение основной и дополнительной литературы;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации - экзамену.

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

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

## **8. Виды контроля**

Экзамен - 5 семестр.