

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»

3 года 10 месяцев на базе основного среднего образования

Год начала подготовки: 2021

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина (профессионального модуля)

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в основную образовательную программу по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

2 Общая трудоёмкость

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» изучается в объеме 88 часов, которые включают (24 ч. лекций, 36 ч. практических занятий, 28 ч. самостоятельных занятий).

Объем практической подготовки: 44 ч.

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к профессиональному циклу.

4 Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является получение теоретических знаний и практических навыков применения современных информационных технологий и систем в профессиональной деятельности.

5 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития
ОК 5	Использовать информационно – коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
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 освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и САМ систем;

- проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;

- создавать трехмерные модели на основе чертежа.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- классы и виды CAD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования;

- виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;

- способы создания и визуализации анимированных сцен.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**: **П1** - использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении профессиональных задач.

6 Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 5 основополагающих тем:

1. Информационные технологии в производственной деятельности

2. Автоматизированные рабочие места (АРМ)

3. Программное обеспечение АРМ.

4. Интегрированные информационные системы

5. Проблемно - ориентированные пакеты прикладных программ, применяемых в радиоэлектронной отрасли

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

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;

- практические занятия;

- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;

- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям.

При реализации дисциплины 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:

- лекционных материалов;

- рекомендуемой литературы;

- периодических изданий;

- сети «Интернет».

7. Виды контроля

5 семестр – зачет