

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Камбарский машиностроительный колледж (филиал)**  
**федерального государственного бюджетного образовательного**  
**учреждения высшего образования**  
**«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»**

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Учебной дисциплины                    **ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Профиль:                                **технический**

Для специальности СПО:        **15.02.08 «Технология машиностроения»**

Цикл:                                        **профессиональный**

Форма обучения:                    **очная**

Вид учебной работы	Объем, час.	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Максимальная учебная нагрузка, час.</b>	<b>96</b>								
<b>Обязательная аудиторная нагрузка, час.</b>	<b>64</b>							64	
в том числе:									
Лекции, час.	4							4	
Практические занятия, час.	60							60	
Лабораторные работы, час.									
Курсовой проект (работа), час.									
<b>Самостоятельная работа, час.</b>	<b>32</b>							32	
<b>Виды промежуточной аттестации</b>									
Экзамен, сем.	7 сем							+	
Дифференцированный зачет, сем	.								

**Рабочая программа учебной дисциплины** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности **15.02.08 «Технология машиностроения»**, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 г. № 350.

**Организация – разработчик:** Камбарский машиностроительный колледж (филиал) ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

**Разработчик:**

Гущина Т.Г. – преподаватель, высшая категория, Камбарский машиностроительный колледж (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.08 «Технология машиностроения»** базовой подготовки на базе основного общего образования.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина **«Информационные технологии в профессиональной деятельности»** входит в состав профессионального цикла, относится к общепрофессиональным дисциплинам, при освоении специальностей СПО технического профиля на базе основного общего образования.

#### **1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

**уметь:**

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;
- проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
- создавать трехмерные модели на основе чертежа;

**знать:**

- классы и виды CAD и CAM 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.

### **Компетенции, формируемые в процессе освоения учебной дисциплины:**

ОК 1. Понимать сущность и 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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного 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.

### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **96** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **64** часа;

самостоятельной работы обучающегося **32** часа.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	60
практические занятия	-
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена (седьмой семестр)</i>	

### 2.2 Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем		Макс. учебная нагрузка студентов час	Количество аудиторных часов при очной форме обучения					Самост. Работа
			Всего	Теорет. занятий	Лаб. работ	Практ. Занятия	Контр. работа	
<b>Раздел 1</b>	<b>Конструкторская подготовка производства в технологии машиностроения</b>	<b>66</b>	<b>44</b>	<b>2</b>	<b>42</b>			<b>22</b>
Тема 1.1	Конструкторская подготовка производства	6	4	2	2			2
Тема 1.2	Геометрическое моделирование в CAD и CAM системе Компас	18	12		12			6
Тема 1.3	Трёхмерное моделирование	12	8		8			4
Тема 1.4	Трёхмерное моделирование сборочных единиц	15	10		10			5
Тема 1.5	Геометрическое моделирование в CAD и CAM системе ADEM	15	10		10			5
<b>Раздел 2</b>	<b>Технологическая подготовка производства</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>18</b>			<b>10</b>
Тема 2.1	Проектирование технологических процессов механообработки деталей	18	12	2	10			6
Тема 2.2	Подготовка технологической документации	12	8		8			4
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>96</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>60</b>			<b>32</b>