

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информационные технологии  
в профессиональной деятельности**

Специальность

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по  
отраслям)**

Квалификация выпускника

**техник-механик**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) от 09.12.2016 г. №1580

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Организация разработчик: Братский целлюлозно-бумажный колледж ФГБОУ ВО «БрГУ»

Разработчики:

Юдина С.А., преподаватель кафедры ИСПиА

Рассмотрена на заседании кафедры химико-механических дисциплин  
от «10» 06 2022 г. протокол № 10

Утверждена зам.директора по учебной работе

 Л.М. Коновалова

от «30» 08 2022 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# **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 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина общепрофессионального цикла

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

## 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>66</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	66
в том числе:	
практические занятия	66
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ занятия	Наименование занятий, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов		Требование к результатам освоения дисциплины	Осваиваемые элементы компетенций	Уровень освоения *
		всего	в т.ч. по видам занятий (лабораторных, практических)			
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1 Компьютерные технологии и моделирование в машиностроении</b>		<b>6</b>	<b>0</b>			
1	Введение в ИТПД	2		Знать: компьютерные технологии и моделирование в машиностроении	ОК 2 ОК 3	1
2	Принципы автоматизации проектно-конструкторских работ. Общие сведения о CAD/CAM/CAE системах	2				1
3	Принципы функционирования САПР. Компьютерное моделирование в машиностроении	2				1
<b>Раздел 2 Оформление конструкторской документации посредством CAD-систем</b>		<b>24</b>	<b>22</b>			
4	Принципы моделирования изделий в САПР Компас-3D	2		Знать: базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ. Уметь: оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9	1
5-8	Практическая работа № 1 «Построение трехмерной сборочной единицы в Компас-3D»	8	8пр			1
9-10	Практическая работа № 2 «Построение сборочного чертежа на основе трехмерной сборки в Компас-3D»	4	4пр			1
11	Практическая работа № 3 «Оформление документации на изделие в Компас-3D»	2	2пр			1
12-13	Практическая работа № 4 «Создание спецификации на изделие в Компас-3D»	4	4пр			1
14-15	Практическая работа № 5 «Другие операции трехмерного моделирования»	4	4пр			1
<b>Раздел 3 Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной</b>		<b>30</b>	<b>26</b>			

деятельности						
16	Базовые системные программные продукты	2		Знать: базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ. Уметь: работать в пакетах прикладных программ	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9	1
17	Пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	2				1
18	Практическая работа № 6 «Оформление организационно-технического раздела (ОТР)»	2	2пр			1
19	Практическая работа № 7 «Оформление подраздела «Техническое обслуживание агрегата»»	2	2пр			1
20	Практическая работа № 8 «Создание таблицы «Анализ работы конструкции агрегата» и таблицы «Маршрутная карта»»	2	2пр			1
21	Практическая работа № 9 «Создание ведомости дефектов»	2	2пр			1
22	Практическая работа № 10 «Создание акта на сдачу в капитальный ремонт»	2	2пр			1
23	Практическая работа № 11 «Оформление расчета устройства агрегата в текстовом редакторе»	2	2пр			1
24-25	Практическая работа № 12 «Создание базы данных в СУБД»	4	4пр			1
26-29	Практическая работа № 13 «Создание проекта в MS Project»»	8	8пр			1
30	Практическая работа № 14 «Создание компьютерной презентации»	2	2пр			1
31	Практическая работа № 15 «Добавление эффектов в компьютерную презентацию»	2	2пр			
<b>Раздел 4 Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность</b>		<b>8</b>	<b>0</b>			

32	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам	2		Знать: базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.	ОК 2 ОК 3	1
33	Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей	2				1
34	Технология WorldWideWeb. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация	2				1
35	Основы информационной и технической компьютерной безопасности	2				1
<b>Всего</b>		<b>70</b>				

Для характеристики уровня освоения учебного материала использованы обозначения:

- 1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета информатики.

Технические средства обучения: мультимедиапроектор, компьютеры, многофункциональное устройство.

Комплект учебно-методической документации.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1 Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / А. С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 445 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463339>

Дополнительные источники:

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие : [12+] / Н. Б. Руденко, Н. Н. Грачева, В. Н. Литвинов, Е. В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Ч. 1. – 189 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602200>

3. Максимова, А. А. Инженерное проектирование в средах CAD: геометрическое моделирование средствами системы «КОМПАС-3D» / А. А. Максимова. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2016. – 238 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497289>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

4 <https://infourok.ru/lekci-po-discipline-informacionnie-tehnologii-v-professionalnoy-deyatelnosti-1454104.html>

5 <https://ascon.ru/products/7/training/>

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.</li></ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.</li></ul>	<p>Практические работы</p>