

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 ХМД _____ от «___» _____ 2021 г.
Протокол №_____

Утверждена зам.директора по учебной работе

_____ Л.М.Коновалова

от «___» _____ 2021 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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
практические занятия	50
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
Раздел 1 Компьютерные технологии и моделирование в машиностроении		6	0			
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
Раздел 2 Оформление конструкторской документации посредством CAD-систем		24	22			
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
Раздел 3 Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной		30	26			

деятельности						
16	Базовые системные программные продукты	2		Знать: базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ. Уметь: работать в пакетах прикладных программ	ОК 1	1
17	пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	2			ОК 2	1
18	Практическая работа № 6 «Оформление организационно-технического раздела (ОТР)»	2	2пр		ОК 3	1
19	Практическая работа № 7 «Оформление подраздела «Техническое обслуживание агрегата»»	2	2пр		ОК 4	1
20	Практическая работа № 8 «Создание таблицы «Анализ работы конструкции агрегата» и таблицы «Маршрутная карта»»	2	2пр		ОК 9	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			
Раздел 4 Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность		8	0			

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
Всего		70				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются 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.

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