

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

35.02.02 Технология лесозаготовок

Квалификация выпускника

Техник-технолог

Братск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок от 26 июня 2014 г. № 32864.

Организация-разработчик: БЦБК ФГБОУ ВО «БрГУ»

Разработчик:

О.А.Селезнева, преподаватель кафедры информационных систем программирования и автоматизации.

Рассмотрена на заседании кафедры экономических и деревообрабатывающих дисциплин

от «__» _____ 2023 г. Протокол № _____

Утверждена зам.директора по учебной работе

_____ Л.М. Коновалова

от «__» _____ 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.02 Технология лесозаготовок (уровень подготовки базовый).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 - эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии в 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 личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9 – Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 1.1 – Проводить геодезические и таксационные измерения

ПК 1.2 – Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения

ПК 1.3 – Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного подразделения

ПК 2.1 - Планировать и организовывать технологические процессы строительства временных лесотранспортных путей и обеспечивать их эксплуатацию;

ПК 2.2 - Обеспечивать эксплуатацию лесотранспортных средств;

ПК 2.3 - Организовывать перевозки лесопроductии;

ПК 3.1 – Учувствовать в планировании и организации работы структурного подразделения;

ПК 3.2 – Учувствовать в управлении выполнением поставленных задач в рамках структурного подразделения;

ПК 3.3 - Оценивать и корректировать деятельность структурного подразделения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
теоретические занятия	10
лабораторные работы	0
практические занятия	40
контрольная работа	-
курсовой проект	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Промежуточная аттестация: в форме экзамена	

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины, Информационные технологии

№ 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, КП)			
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1 Общие сведения об информации и информационных технологиях		10	0			
Тема 1.1 Информационные и коммуникационные технологии		4	-			
1	Информационные и телекоммуникационные технологии	2		Знать: - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	ОК 1,5	1
Самостоятельная работа студента: 4 часа Составление сообщения, доклада по одной из тем: - перспективы развития информационных технологий; - Итология – наука об информационных технологиях; - стандартизация информационных технологий						
2	Классификация типов информации. Работа с информацией	2		Знать: - <i>методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи и накопления информации;</i>	ОК 1,2	1
Тема 1.2 Конфигурация сетей		10	4			
3	Компьютерные сети	2		- Знать: Знать: - общий состав и структуру персональных электронно-	ОК 2,4	1

				вычислительных машин и вычислительных систем		
4	Практическая работа №1 «Конфигурация ПК»	2	2 пр.р	Знать: - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем (ОК 1, ОК 2) Уметь: - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	ОК 5 ПК 3.2	2
5	Практическая работа № 2 «Поиск информации профессиональной направленности»	2	2 пр.р	Знать: - <i>методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи и накопления информации;</i> Уметь: - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	ОК 1, ОК2 ПК 1.1, ПК 1.3	2

6	Технологии построения автоматизированных рабочих мест.	2		Знать: - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	ОК 5, ОК2, ОК 10	1
7	Справочно-поисковая система Консультант Плюс	2		Знать: - базовые системные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	ОК 1, ОК 9, ОК 8	1
<p>Самостоятельная работа студента 6 часов Составление опорного конспекта по теме Программное обеспечение ПК Составление опорного конспекта по теме: Функциональное назначение ПК. Составление опорного конспекта по теме: Совместимость материнской платы и отдельных устройств ПК.</p>						
	Самостоятельная работа студента 4 часа Составление опорного конспекта по теме «Требования к техническому и программному обеспечению АРМ					

Раздел 2 Офисное ПО.		0	10 ПР			
Тема 2.1 Текстовый процессор		0	4			
4	Практическая работа № 3 «Профессиональная работа в MS WORD»	2	4 пр.р	<p>- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</p> <p>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</p> <p>Уметь:</p> <p>- обрабатывать текстовую информацию;</p> <p>- защищать документы;</p> <p>- работать с многостраничными документами;</p>	<p>ОК 1, ОК 7, ПК 3.3, ПК 2.3 ПК-2.1</p>	1,2
Тема 2.2 Табличный процессор		0	4			
7	Практическая работа №6 «Профессиональная работа в MS Excel»	4	4 пр.р	<p>Уметь:</p> <p>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>- использовать вложенные функции для ведения расчетов;</p> <p>-создавать диаграммы различных типов</p>	<p>ОК 6, ОК 7 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 3.3</p>	1,2

Тема 2.3 Базы данных		0	2			
8	Практическая работа № 7 «Профессиональная работа в MS Access»		2 пр.р	Уметь: - применять инструментальные средства информационных технологий - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и компьютерной техники;	ОК 3, ОК4, ПК3.1, ПК 3.3	1,2
Самостоятельная работа студента 6 часов Составление опорного конспекта по теме: Системные программные продукты и пакеты прикладных программ – 2 часа Создание кроссворда на тему «Программное обеспечение ПК» - 2 часа Создание презентации «Моя профессия» - 2 часа						
Раздел 2 Система автоматизированного проектирования						
Тема 3.1 «САПр – Компас 3D»			26			
9	Практическая работа № 8 «Компас – Построение схемы Лесотранспортной машины»		6 пр.р	Уметь: - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - создавать модели, схемы, читать чертежи	ОК 2, ОК 3, ОК8 ПК 2.1, ПК 3.3	2,3
	Практическая работа № 9 «Компас – Построение схемы раскрывающей»		6 пр.р	Уметь: - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - создавать модели, схемы, читать чертежи	ОК 1, ОК 9 ПК1.3, ПК 1.4	2,3

10	Практическая работа № 10 «Компас – Построение схемы погрузки леса»		6 пр.р	. Уметь: - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - создавать модели, схемы, читать чертежи	ОК 1, ОК 9 ПК1.3, ПК 1.4	2,3
11	Практическая работа № 11 «Компас – Построение технологической карты разработки лесосеки»		6 пр.р	. Уметь: - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - создавать модели, схемы, читать чертежи	ОК 1, ОК 9 ПК1.3, ПК 1.4	2,3
12	Практическая работа № 12 «Компас – Спецификация, штамп»		2 пр.р	. Уметь: - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - создавать модели, схемы, читать чертежи	ОК 1, ОК 9 ПК1.3, ПК 1.4	2
		10 т.	40 пр.р			
	Самостоятельная работа студента 6 часов Составление опорного конспекта по теме «Требования к техническому и программному обеспечению АРМ					
	Самостоятельная работа студента 8 часов Создать презентацию на одну из тем: «Машины для комплексной переработки древесины» «Процессы заготовки и хранения древесины» «Таксационные измерения» «Лесовосстановление» «Лесозаготовительная техника»					

	«Организация работы структурного подразделения» «Технологические процессы строительства временных лесотранспортных путей»				
	Самостоятельная работа студента (2 часа) Тестовые задания 2 часа				
		Итого (84 часа): Теория – 10 час. Пр.раб. – 40 час. СРС – 34 час.			

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие 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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия: учебного кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Е. Д. Зубова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 212 с. — ISBN 978-5-507-47097-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328523> (дата обращения: 20.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Ивлев, А. Н. Инженерная компьютерная графика / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-507-46168-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302222> (дата обращения: 20.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Компьютерная графика в САПР : учебное пособие для спо / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Треяль, О. А. Коршакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-7013-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153934> (дата обращения: 20.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Основы работы в КОМПАС-3D, Практикум, Стриганова Л.Ю., Семенова Н.В., 2020.

Интернет ресурсы:

1. <https://infourok.ru> › Информатика

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>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. 	<p>ПК 1.1 – Проводить геодезические и таксационные измерения</p> <p>ПК 1.2 – Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения</p> <p>ПК 1.3 – Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного подразделения</p> <p>ПК 2.1 – Планировать и организовывать технологические процессы строительства временных лесотранспортных путей и обеспечивать их эксплуатацию;</p> <p>ПК 2.2 – Обеспечивать эксплуатацию лесотранспортных средств;</p> <p>ПК 2.3 – Организовывать перевозки лесопроductии;</p> <p>ПК 3.1 – Учувствовать в планировании и организации работы</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>- оценка за выполнение и защиту практических работ;</p>

	<p>структурного подразделения;</p> <p>ПК 3.2 – Учувствовать в управлении выполнением поставленных задач в рамках структурного подразделения;</p> <p>ПК 3.3 - Оценивать и корректировать деятельность структурного подразделения.</p>	
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. 		<p>Проверка самостоятельной работы, -оценка устных опросов</p>

Критерии оценки

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.