

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»  
Колледж Байкальского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
д.э.н., доцент Губнов В. А.

  
  
25.06.2021 г.

## **Рабочая программа**

Дисциплина Информатика  
Профиль естественнонаучный  
Специальность 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство  
Базовая подготовка

Рабочая программа разработана в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259; уточнения ФИРО протокол № 3 от 25.05.2017) и Примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика», рекомендованной ФИРО (протокол № 3 от 21.07.2015)

Согласовано:

Методист



А.Д. Кожевникова

Разработал преподаватель Н.В. Широкова

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО социально-экономического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для повышения квалификации и профессиональной подготовки.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Информатика» входит в цикл общеобразовательных дисциплин и относится к предлагаемым.

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

Цели дисциплины «Информатика»:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

***метапредметных:***

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных:***

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

## **2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	117
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе:	
практические занятия	39
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Информационные революции. Информационное общество. Информационная культура человека. Меры по регулированию проблем информационного общества	8	1
	<b>Практические занятия</b>	-	-
<b>Раздел 2 Информация и информационные процессы</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 2.1</b> Измерение и представление информации	Подходы к понятию информации, свойства информации. Измерение информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в системах счисления	8	1
	<b>Практические занятия</b>	-	-
<b>Тема 2.2</b> Информационные процессы	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка, хранение, передача и поиск информации	4	1
	<b>Практические занятия</b> 1 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации 2 Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	4	2
<b>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 3.1</b> Основы архитектуры ПК	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров	12	1
	<b>Практические занятия</b> 3 Работа с файловой системой в Операционной системе	6	2



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
	4 Стандартные приложения Операционной системы		
<b>Тема 3.2</b> Локальная сеть	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	4	1
	<b>Практические занятия</b>	-	-
<b>Тема 3.3</b> Эргономика	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Методы и средства защиты информации в информационных системах.	4	1
	<b>Практические занятия</b>	-	-
<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>60</b>	
<b>Тема 4.1</b> Текстовый редактор	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	10	1
	<b>Практические занятия</b> 5 Форматирование текста 6 Ввод, заполнение и форматирование таблиц 7 Вставка формул и символов 8 Создание графических объектов 9 Форматирование документа, содержащего различные объекты	14	2
<b>Тема 4. 2</b> Электронная таблица	Возможности динамических (электронных) таблиц (ЭТ). Правила создания ЭТ. Технология работы с ЭТ. Графическая обработка статистических таблиц.	10	1
	<b>Практические занятия</b> 10 Назначение и основные функции редактирования табличного документа. Относительная и абсолютная адресация ячеек 11 Использование стандартных функций 12 Построение диаграмм	6	2
<b>Тема 4. 3</b> База данных	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	8	1
	<b>Практические занятия</b> 13 Создание структуры базы данных и заполнение её данными. Создание формы. Создание	4	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
	запросов 14 Создание отчетов		
<b>Тема 4.4</b> Основы компьютерной графики	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	4	1
	<b>Практические занятия</b> 15-16 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов. 17 Средства компьютерных презентаций на основании результатов работы в РТ, ЭТ, БД и графики. Использование презентационного оборудования.	4	2
<b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>		7	
<b>Тема 5.1</b> Телекоммуникационные технологии	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Методы и средства создания и сопровождения сайта	6	1
	<b>Практические занятия</b> 18 Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Методы и средства создания и сопровождения сайта	1	2
<b>Тема 5.2</b> Основы web-дизайна	<b>Практические занятия</b>	-	-
<b>Всего:</b>		<b>117</b>	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест: рабочие столы и стулья для обучающихся; рабочие станции для студентов; рабочий стол и стул для преподавателя; доска классная магнитно-маркерная.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор; ноутбук; экран.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники:

1. Жилко Е.П. Информатика. Часть 1: учебник для СПО / Жилко Е.П., Титова Л.Н., Дямина Э.И. – Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 182 с.  
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/97411.html>.
2. Информатика: учебное пособие для СПО /. – Саратов: Профобразование, 2021. – 171 с.  
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/99928.html>.

##### Дополнительные источники:

1. Лопушанский В.А. Информатика и компьютер: учебное пособие / Лопушанский В.А., Ядрихинская Е.А., Алькади Усама Жамил. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. – 130 с.  
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/106439.html>.

#### 3.3 Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах

Общее количество аудиторных часов – **117 часа**

Занятия в активных и интерактивных формах – **6 часов**

Тема занятия	Часы	Форма проведения
1. Информационные революции. Информационное общество. Информационная культура человека. Меры по регулированию проблем информационного общества.	2	Мини-лекция
2. Возможности динамических (электронных) таблиц (ЭТ). Правила создания ЭТ. Технология работы с ЭТ. Графическая обработка статистических таблиц.	2	Коллоквиум
3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	Коллоквиум

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Личностные:</b>	
чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий	реферативная работа
осознание своего места в информационном обществе	активное участие в ходе занятия
готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	выполнение индивидуальных заданий составление кроссворда
умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации	выполнение индивидуальных заданий
умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций	решение задач доклад
умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов	поиск информации
умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту	реферативная работа
готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций	выполнение индивидуальных заданий
<b>Метапредметные:</b>	
умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации	реферативная работа доклад решение ситуационных задач активное участие в ходе занятия
использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно - коммуникационных технологий	реферативная работа доклад решение ситуационных задач
использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов	реферативная работа доклад решение ситуационных задач
использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из	задания для самостоятельной работы

различных источников, в том числе из сети Интернет	
умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах и коммуникационных технологиях	реферативная работа
умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	задания для самостоятельной работы
умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных	доклад защита проекта
<b>Предметные:</b>	
сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире	тестирование конспектирование реферативная работа доклады
владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы	задания для самостоятельной работы
использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки	выполнение индивидуальных заданий
владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере	задания для самостоятельной работы
владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	решение ситуационных задач задания для самостоятельной работы
сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими	задания для самостоятельной работы
сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	выполнение индивидуальных заданий
владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования	решение ситуационных задач
сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	решение ситуационных задач
понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам	тестирование
применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете	выполнение индивидуальных заданий