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 Бубнов В. А.

26.06.2023 г.

Рабочая программа

Дисциплина Информатика Специальность 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство» Базовая подготовка Рабочая программа учебной дисциплины Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство» базовой подготовки.

Согласовано:

Методист

Я Кошу́ — А. Д. Кожевникова

Разработал преподаватель: Е.В.Истомина

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБ- НОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство» базовой подготовки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, а также при разработке программ дополнительного профессионального образования в сфере экономической деятельности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Математический и общий естественнонаучный цикл.

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

Основной целью учебной дисциплины является формирование у учащихся представлений об информационных технологиях и умений их применять для решения различного рода задач, используя программные продукты общего и специального назначения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства;
- свободно оперировать пакетом прикладных программ;
- использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (далее - ПК);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации;
- программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;
- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

Изучение дисциплины способствует формированию общих компетенций:

OК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
- ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
- ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
- ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.
- ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.
- ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.
 - ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров.
- ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.
- ПК 2.4. Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.
- ПК 3.1. Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
- ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.
- ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
- ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.

- ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.
- ПК 4.3. Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов; самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная	48
нагрузка (всего)	
в том числе:	
Практические работы:	32
Самостоятельная работа обучающегося	24
(всего)	
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объ ем часо в	Коды компетен- ций
1	2	3	4
Раздел 1. Средства информационн	ых и коммуникационных технологий	2	
Тема 1.1. Аппаратное и программ-	1.Основные и дополнительные устройства компьютера. Классификация про-	2	OK 2
ное обеспечение персонального компьютера.	граммного обеспечения компьютера. Файловая система.		
Раздел 2. Сетевые информационны	ле технологии.	14	ОК 2,
Тема 2.1. Компьютерные комплек- сы и сети	1. Компьютерные сети (понятие, топологии, технические средства, типы). Интернет; сервисы Интернета.	2	ПК 1.1 – ПК 1.5
	Практические работы:		
	№1. Поиск информации в сети Интернет	2	
	№2. Электронная почта	2	
	№3. Поисковые службы сети Интернет. Обработка текстовой информации.	2	
	№4. Поисковые службы сети Интернет. Обработка графической информации.	2	
	№5. Электронные библиотеки.	2	
	№6. Технологии онлайн. Тестирование.	2	
	Самостоятельная работа:		
	Поиск информации в сети Интернет	2	
Раздел 3. Офисные информационн	ые технологии.	56	
Тема 3.1. Технология обработки	1.Офисные информационные технологии. Автоматизация работы с тексто-	2	$\Pi K 1.1 - \Pi K 1.5,$
текстовой информации.	выми документами средствами текстового процессора MSWord (повторение).		ПК 2.1- ПК 2.4,
	2. Рецензирование документов. Оглавление. Сноски. Оформление учебных		$\Pi K 3.1 - \Pi K 3.3,$
	работ.	2	$\Pi K 4.1 - \Pi K 4.3,$
	Практические работы:		OK 2
	№ 7. Основные приемы создания и форматирования комплексного документа	2	
	№ 8. Оформление документов по требованиям	2	
	№ 9. Оглавление. Сноски.	2	
	№10. Подготовка документов	2	

	Самостоятельная работа:		
	Понятие стиля; шаблоны; создание сносок, колонтитулов.	2	
	Оформление текстового документа по требованиям	2	
	Подготовка реферата на тему «Лесное хозяйство. Охрана и восстановление лесов»	6	
Тема 3.2 Технология обработки	1. Электронные таблицы: ввод данных, форматирование, расчеты, диаграммы.	2	ОК 2, ПК 1.1 – ПК
числовой информации	2. Таблицы-списки, автофильтр и сортировка. Средства анализа данных.	2	1.4
	Практические работы:		
	№11. Основные приемы работы в ЭТ Excel: ввод данных, форматирование	2	
	№12.Расчеты (формулы, ссылки, стандартные функции)	2	
	№13. Фильтрация и сортировка данных.	2	
	№14. Консолидация данных. Сводные таблицы.	2	
	№15. Представление и анализ данных с помощью функций и диаграмм.	2	
	№ 16. Подготовка документов в электронной таблице	2	
	Самостоятельная работа:		
	Решение задач по теме «Расчеты в электронных таблицах»	4	
	Решение задач по теме «Анализ данных в ЭТ Excel»	4	
Тема 3.3. Обработка графической	Практические работы:		
информации.	№17. Рисунки. Сохранение и обработка изображений.	2	OK 2,
	№18. Мультимедийные презентации. Этапы создания презентации	2	ПК 1.1 – ПК 1.4
	№19. Проект презентации. Сбор данных для проекта.	2	
	№20. Создание презентации.	2	
Тема 3.4 Технология хранения	1.Технология хранения информации с использованием баз данных (ключевые	2	OK 2,
информации	понятия, типы БД и СУБД, принципы построения и работы реляционных БД).		ПК 1.1 – ПК 1.4
	2. Использование программных продуктов для подготовки документов и	2	
	учебных работ		
	Практические работы:		
	№21. Создание БД. Таблицы	2	
	№22. Подготовка запросов	2	
	№23. Формы. Отчеты	2	
	№24. Обработка числовой, текстовой и графической информации с	2	
		4	
	использованием различных программных продуктов.		

C	Самостоятельная работа:		
C	Создание БД на основе самостоятельно подготовленных данных.	4	
В	Всего	72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: $\mathbf{1}$ – 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 обеспечена наличием лаборатории информатики.

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры;
- система мультимедиа.

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- **Компьютер** универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подсоединяемый к компьютеру, видеомагнитофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всей группе, эффективность организационных и административных выступлений.
- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими учебными заведениями.
- Устройства вывода звуковой информации громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего компьютерного кабинета.
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами клавиатура и мышь

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебно-методическая документация:

- 1.Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине.
 - 2. Сборник ФОС по разделам дисциплины.

Программные средства

• Операционная система

- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)
- Антивирусная программа
- Программа-архиватор
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.)
- Система программирования
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.)
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.)
- Простой редактор Web-страниц

Основные источники:

1. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии: учебнометодическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов: Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86070.html (дата обращения: 31.08.2022).

Дополнительные источники:

- 1. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016: учебное пособие / Е. И. Башмакова. Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. 90 с. ISBN 978-5-4497-0515-0. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/94204.html (дата обращения: 31.08.2022).
- 2. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций: учебное пособие / Е. И. Башмакова. Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. 109 с. ISBN 978-5-4497-0516-7. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/94205.html (дата обращения: 31.08.2022).
- **3.** Шандриков, А. С. Информационные технологии: учебное пособие / А. С. Шандриков. 3-е изд. Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. 444 с. ISBN 978-985-503-887-1. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/94301.html (дата обращения: 31.08.2022).

Интернет-ресурсы:

1. http://www.aup.ru/books (Административно-управленческий портал - Электронные книги по информационным технологиям)

- 2. http://chaliev.ru/ise/ (лекции Информационные системы в экономике)
- 3. http://iprbookshop.ru (электронная библиотека БГУ)
- 4. https://ru.wikipedia.org (википедия)
- 5. www.accesshelp.ru (основные возможности СУБД Access)

1.3. Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах

Общее количество аудиторных часов – 48 часов

Занятия в активных и интерактивных формах – 6 часов

1	1 1		
Тема			Форма проведения
Компьютерные сети (понятие, топо	логии, техниче-	2	Лекция-беседа
ские средства, типы). Интернет; сер	висы Интерне-		
та.			
Поиск информации в сети Интерне	Т	2	Работа в малых группах
Основные приемы работы в ЭТ Ехс	el: ввод	2	Работа в малых группах
данных, форматирование			

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБ-НОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

	і дисциплины		
Nº	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и мето- ды контроля и оценки резуль- татов обучения
У1	использовать изученные прикладные программные средства;	Использование при- кладных программных продуктов	контрольная работа, тестирование, промежуточная аттестация в форме зачета
У2	свободно оперировать пакетом при- кладных программ;	Навыки работы с пакетом прикладных программ	контрольная работа, тестирование, промежуточная аттестация в форме зачета
УЗ	использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных;	Использование графических редакторов для отображения данных	контрольная работа
31	основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (далее - ПК);	Знание основных эта- пов решения задач на ПК	промежуточная аттестация в форме зачета
32	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации;	Знание методов и средств сбора, хранения и передачи накопленной информации	промежуточная аттестация в форме зачета
33	программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;	Понимание структуры аппаратного и программного ПО, основных сведений о компьютерных сетях и методах защиты информации	промежуточная аттестация в форме зачета
34	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;	Знание основных понятий автоматизированной обработки информации, общего состава и структуры ПК	промежуточная аттестация в форме зачета
35	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Знание базовых си- стемных программных продуктов и пакетов прикладных программ	промежуточная аттестация в форме зачета
OK 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование современных средств обработки информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	Контрольная работа
ПК 1.1	Планировать, осуществлять и контро-	планирование и кон-	наблюдение за

	лировать работы по лесному семеноводству.	троль работы по лесному семеноводству.	работой студентов, экспертиза выполнения реферата
ПК 1.2	Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.	Планирование и контроль работы по выращиванию посадочного материала	наблюдение за работой студентов
ПК 1.3	Проектировать и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.	Проектирование и контроль работы по лесовосстановлению, лесоразведению	наблюдение за работой студентов, экспертиза выполнения реферата
ПК 1.4	Проектировать и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.	Проектирование и контроль работы по уходу за лесами	наблюдение за работой студентов, экспертиза выполнения реферата
ПК 1.5	Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.	Организация мероприятий по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.	наблюдение за работой студен- тов
ПК 2.1	Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.	организация мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.	наблюдение за работой студентов, экспертиза выполнения реферата
ПК 2.2	Осуществлять тушение лесных пожаров.	Знание правил тушения лесных пожаров	наблюдение за работой студен- тов
ПК 2.3	Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.	Организация лесопато- логических обследова- ний и лесопатологиче- ского мониторинга	наблюдение за работой студентов, экспертиза выполнения реферата
ПК 2.4	Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими. Проектировать и осуществлять отвод	Знание правил проведения работ по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарнооздоровительных мероприятий в лесных насаждениях Проектирование и от-	наблюдение за работой студентов, экспертиза выполнения реферата

	лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.	вод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов	работой студен- тов
ПК 3.2	Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.	Планирование и контроль работ по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов	наблюдение за работой студентов
ПК 3.3	Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.	Планирование и контроль рекреационной деятельности	наблюдение за работой студен- тов
ПК 4.1	Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.	Знание правил такса- ции срубленных, от- дельно растущих дере- вьев и лесных насажде- ний.	наблюдение за работой студен-тов
ПК 4.2	Осуществлять таксацию древесной и не древесной продукции леса.	Знание правил таксации древесной и не древесной продукции леса	наблюдение за работой студен- тов
ПК 4.3	Проводить лесоустроительные работы с использованием современных информационных технологий.	Проведение лесоустро- ительных работ с ис- пользованием совре- менных информацион- ных технологий	наблюдение за работой студентов, экспертиза выполнения реферата