

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«Профессиональное училище №39 п. Центральный Хазан»



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Информатика

программы среднего профессионального образования подготовки специалистов
среднего звена по специальности

35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Квалификация:

Специалист Лесного и лесопаркового хозяйства

Форма обучения: очная

Срок освоения ОП СПО ППССЗ

2 года 10 месяцев

Профиль получаемого профессионального образования:

Естественно-научный

2018 г.

Согласовано:

Руководитель ЦМК общеобразовательных и
профессиональных дисциплин

М.В. Мисюдерова Мисюдерова
Ф.И.О. Подпись

Протокол № 1 от «29» мая 2018 г.

Программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования,

Приказ Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г. N 450
"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования по специальности 35.02.01 Лесное и
лесопарковое хозяйство"

Организация разработчик: ГБПОУ ПУ №39

Разработчик: Я. А. Гетман., преподаватель Информатики

СОДЕРЖАНИЕ

Название разделов

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью общеобразовательной подготовки студентов в образовательных организациях.

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика разработана на основе и в соответствии: с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 г. № 450, зарегистрированного в Минюсте России 26 июня 2014 г. № 32872.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информатика относится к общеобразовательному циклу образовательной программы.

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

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. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и 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

Специалист лесного и лесопаркового хозяйства (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности: Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению

ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству по воспроизводству лесов и лесоразведению

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 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов

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
Организация использования лесов

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
Организация и проведение работ по лесоустройству и таксации

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

ФГОС СПО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

мета предметным, включающим освоенные обучающимися меж предметные понятия и универсальные учебные действия (**регулятивные, познавательные, коммуникативные**), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и

организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь: Использовать изученные прикладные программные средства; Свободно оперировать пакетом прикладных программ; Использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных;

В результате освоения дисциплины студент 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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	30
самостоятельная работа студента (всего)	24
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа: работа над материалом учебников, конспектом лекций; выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы); подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объём часов	Уровень освоения
Раздел 1.	Информация			
Тема 1.1. Информация как средство передачи данных.	Содержание учебного материала		2	
	1. П.3. Понятие Информации. 2. П.3. Представление информации, языки кодирования, кодирование.			1
	Самостоятельная работа обучающихся №1 «Методы кодирования информации» «Виды хранения информации»		4	2
Раздел 2.	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов			
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	Содержание учебного материала		5	
	1. П.3. История развития вычислительной техники. 2. П.3. Архитектура персонального компьютера. 3. Операционные системы. 4. П.3. Виртуальные компьютерные музеи. 5. П.3. Сведения об архитектуре компьютера.			1
	Самостоятельная работа обучающихся №2 Написать реферат на тему: «Архитектура компьютера».		3	
Тема 2.3. Защита от вредоносных программ	Содержание учебного материала			
	1. П.3. Защита от несанкционированного доступа, защита с использованием паролей. 2. П.3. Биометрические системы защиты. 3. Физическая защита данных на дисках 4. П.3. Защита от компьютерных вирусов		4	1
	Самостоятельная работа обучающихся №3 Подготовка сообщения на тему «Защита персонального компьютера от вирусов и шпионских программ».		3	2

Тема 2.4 Моделирование как метод познания	Содержание учебного материала			
	1.	Формы представления моделей	4	1
	2.	П.3. Типы информационных моделей: табличный, сетевой, иерархический		
	3.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере		
	4.	П.3. Информационные модели управления объектами		
Тема 2.5 Поиск и передача информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Проводная и беспроводная связь.	Содержание учебного материала			
	1.	П.3. Поиск информации, хранящейся на компьютере. Программные поисковые сервисы.	5	1
	2.	П.3. Организация поиска путём использования ключевых слов и фраз.		
	3.	Передача информации посредством каналов связи, их основная характеристика.		
	4.	Характеристика организации проводной связи между компьютерами. Модем, его техническая характеристика.		
	5.	П.3. Характеристика организации беспроводной связи между компьютерами. Электронная почта.		
	Самостоятельная работа обучающихся №4 Подготовка презентации на тему «Проводная и беспроводная связь»		2	2
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий.			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала			
	1.	Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС.	4	1
	2.	Программное обеспечение ЛС.		
	3.	П.3. Знакомство с графической ОС.		
	4.	П.3. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
	Самостоятельная работа обучающихся №5 Подготовка реферата на тему «Виды программного обеспечения ПК»		2	2
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала			
	1.	Виды и подключение внешних устройств.	2	1
	2.	П.3. Программное обеспечение внешних устройств и их настройка		
	Самостоятельная работа обучающихся №6 Подготовка реферата на тему «Объединение компьютеров в локальную сеть»		2	2
Тема 3.3.	Содержание учебного материала			

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	1.	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. П.3. Защита информации, антивирусная защита.	2	1
	2.			
	Самостоятельная работа обучающихся №7 Подготовка учебного проекта «Инструкция по ТБ и санитарным нормам»		2	2
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов.			
Тема 4.1.	Содержание учебного материала			
Возможности настольных издательских систем.	1.	Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. П.3. Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений. Структурные элементы текста, их характеристика. П.3. Создание, заполнение и оформление таблиц в ТР. П.3. Списки и колонки. Создание и редактирование графических изображений.	5	1
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
Тема 4.2.	Содержание учебного материала			
Возможности динамических (электронных) таблиц.	1.	ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение. П.3. Ввод, редактирование данных. Форматы. П.3. Проведение математических расчётов. П.3. Построение диаграмм и графиков.	4	1
	2.			
	3.			
	4.			
Тема 4.4.	Содержание учебного материала			

Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	1.	Способы представления графической информации: 2. Создание простого чертежа (по профилю специальности) в Paint. 3. П.3. Создание презентации в P.Point. Разметка слайдов. 4. П.3. Редактирование, художественное оформление слайдов. Спецэффекты. 5. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций (на примере P.Point). 6. П.3. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций (на примере P.Point).	6	1
	2.			
3.				
4.				
5.				
6				
Самостоятельная работа обучающихся №8 Подготовка учебного проекта «Музыкальная открытка» «Эскиз и чертёж»			3	2
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии.			
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала			
	1.	П.3. Технические и программные средства Интернет - технологии: Ресурсы Интернет. П.3. Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности. П.3. Работа с ресурсами Интернет (магазин, СМИ, библиотека...)	4	1
	2.			
	3.			
	4.			
Самостоятельная работа обучающихся №9 Подготовка сообщения на тему «Интернет -СМИ»			3	2
Дифференцированный зачет			1	
Всего:			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»; лаборатории не предусмотрены.

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной и нормативной документации;
- информационные стенды;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

- мультимедийные компьютеры
- мультимедиа проектор
- интерактивная доска
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники¹.

Программа обеспечен и дисциплина:

- 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.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Электронные средства образовательного назначения
- Программное обеспечение локальных сетей

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: не предусмотрено.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Для преподавателей

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2018
2. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2018
3. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2018.
4. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2017.
5. Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2019.
6. Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2017.
7. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2016.

3.3. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

В целях реализации компетентного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: компьютерные презентации, тестирование, технологии развивающего обучения, практико-ориентированные технологии, технологии проблемного обучения.

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменный опросы (контрольная работа, сообщения, рефераты, компьютерные проекты). Итоговый контроль проводится в форме зачёта после каждого семестра изучения дисциплины.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Студенты <u>умею т.</u></i> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	- Решение задач - Проверка и оценка выполнения практических заданий
распознавать информационные процессы в различных системах;	- Решение ситуационных задач - Индивидуальный и фронтальный опрос

• осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	• Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов • Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности • Проверка рефератов, сообщений.
• иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	• Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
• создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	• Проверка и оценка выполнения практических заданий • Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
• просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	• Проверка и оценка выполнения практических заданий • Решение ситуационных задач
• осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	• Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности
• представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	• Решение задач • Проверка и оценка выполнения практических заданий
• соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	• Тестирование
<i>Студенты з н а ю т:</i> • различные подходы к определению понятия «информация»;	• Индивидуальный и фронтальный опрос
• методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	• Тестирование • Контрольная работа
• назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	• Оценка качества выполнения компетентностно -ориентированных заданий • Контрольная работа • Тестирование

	• Проверка сообщений • Проверка рефератов
• использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;	• Оценка качества выполнения компетентностно -ориентированных заданий
• назначение и функции операционных систем	• Оценка качества выполнения компетентностно -ориентированных заданий