

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 18.07.2024 17:19:58

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cd0b5f0a3

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРИНЯТО**

На заседании Учёного совета  
ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ  
Протокол № 12  
от 17 мая 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ  
\_\_\_\_\_ А.Э. Комин  
17 мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины ОУП.05 Информатика  
по специальности  
среднего профессионального образования  
35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство  
форма обучения – очная

Уссурийск 2024

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, утверждённым Министерством просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 799 и учебным планом подготовки специалистов среднего звена, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ.

Программу составил:

Преподаватель:

Здор Д.В.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.

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

Учебная дисциплина «Информатика» относится к базовым дисциплинам общеобразовательной подготовки. Её индекс по учебному плану – ОУП.05

## 1.3. Цели и задачи дисциплины

**Целью** изучения учебной дисциплины «Информатика» является формирование системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики 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 информационные технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- получать информацию из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- выполнять основные операции с различными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;

- применять методы защиты информации, информационной безопасности личности.

**знать:**

- о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;

- основные принципы устройства и функционирования современных компьютеров; тенденции развития компьютерных технологий;

- о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений.

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

**Личностные:**

- 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.

#### **Метапредметные:**

- 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.

#### **Предметные:**

- 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. Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки (всего) обучающегося по образовательной программе –144 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 144 часа.

### **1.5 Вариативная часть**

Вариативная часть отсутствует.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Таблица 1

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>144</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>144</i>
в том числе:	
лекции, уроки	<i>48</i>
практические занятия	<i>96</i>
<b>Самостоятельная работа</b>	
<b>Итоговая аттестация:</b> второй семестр – дифференцированный зачет	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>48</b>
<b>Тема 1.1.</b>	Основное содержание	<b>2</b>
	Информация и информационные процессы	
	Теоретическое обучение	2
<b>Тема 1.2.</b>	Основное содержание	<b>8</b>
	Подходы к измерению информации	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	6
<b>Тема 1.3.</b>	Основное содержание	<b>2</b>
	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	
	Теоретическое обучение	2
<b>Тема 1.4.</b>	Основное содержание	<b>8</b>
	Кодирование информации. Системы счисления.	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	6
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>8</b>
	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	6
<b>Тема 1.6.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>20</b>
	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Информационная безопасность.	
	Теоретическое обучение	
	Теоретическое обучение	2

	Практические занятия	18
<b>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>	<b>36</b>
<b>Тема 2.1.</b>	Основное содержание	<b>8</b>
	Обработка информации в текстовых процессорах	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	6
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>
	Технологии создания структурированных текстовых документов	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	2
<b>Тема 2.3.</b>	Основное содержание	<b>4</b>
	Компьютерная графика и мультимедиа	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	2
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>
	Технологии обработки графических объектов	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	2
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>
	Представление профессиональной информации в виде презентаций	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	2
<b>Тема 2.6.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>
	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	2
<b>Тема 2.7.</b>	Основное содержание	<b>8</b>
	Гипертекстовое представление информации	
	Теоретическое обучение	4
	Практические занятия	4

<b>Раздел 3.</b>	<b>Информационное моделирование</b>	<b>58</b>
<b>Тема 3.1.</b>	Основное содержание	<b>2</b>
	Модели и моделирование. Этапы моделирования	
	Теоретическое обучение	2
<b>Тема 3.2.</b>	Основное содержание	<b>2</b>
	Списки, графы, деревья	
	Теоретическое обучение	2
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>
	Математические модели в профессиональной области	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	4
<b>Тема 3.4.</b>	Основное содержание	<b>10</b>
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	8
<b>Тема 3.5.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>2</b>
	Анализ алгоритмов в профессиональной области	
	Теоретическое обучение	2
<b>Тема 3.6.</b>	Основное содержание	<b>8</b>
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	6
<b>Тема 3.7.</b>	Основное содержание	<b>8</b>
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	6
<b>Тема 3.8.</b>	Основное содержание	<b>6</b>
	Формулы и функции в электронных таблицах	
	Теоретическое обучение	2

	Практические занятия	4
<b>Тема 3.9.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>
	Визуализация данных в электронных таблицах	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	4
<b>Тема 3.10.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>8</b>
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	
	Теоретическое обучение	2
	Практические занятия	6
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>
<b>Всего</b>		<b>108 часов</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

##### *Основная литература*

1. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533201> (дата обращения: 08.11.2023).

2. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519866> (дата обращения: 08.11.2023).

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331> (дата обращения: 08.11.2023).

##### *Дополнительная литература*

1. Гейн, А. Г. Информатика. 10 класс: базовый уровень : учебник / А. Г. Гейн, Н. А. Юнерман. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 126 с. — ISBN 978-5-09-088838-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334415> (дата обращения: 07.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гейн, А. Г. Информатика : 11-й класс : базовый уровень : учебник / А. Г. Гейн, А. А. Гейн. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-09-110520-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360626> (дата обращения: 07.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 3.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Наименование	Назначение
MS Windows 7	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Sun Rav Software	Инструмент компьютерного тестирования и создания электронных книг и учебников.
Sumatra PDF	Программа для просмотра электронных документов
ESET Nod 32 Smart Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер для работы в сети Internet

### 3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Электронная библиотека	Работа в электронной библиотеке методических материалов ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия <a href="http://elib.primacad.ru/">http://elib.primacad.ru/</a>
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия <a href="http://de.primacad.ru/">http://de.primacad.ru/</a>

### 3.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 4, № помещения, 404, 118,5 кв.м. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, количество посадочных мест – 114.	Учебные столы – 38, доска меловая, переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор), информационный стенд, стенды – 11.
692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 3, № помещения 342, 30,8 кв.м. Учебная аудитория (кабинет информатики) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций	Количество посадочных мест – 8, столов компьютерных – 12 шт.; компьютеров – 13 шт., стол преподавателя, учебных столов – 4 шт, телевизор, плакаты 10 шт., вешалка напольная, доска маркерная, переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук).
692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, № помещения 124, 95,3 кв.м. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся,	Количество посадочных мест – 42, учебные столы – 12, компьютерные столы – 19, ПК 19, выставочный стеллаж, брошюратор, ламинатор, ксерокс, принтер 2, переносной выставочный стеллаж 3, кондиционер, стол сотрудника, дезинфектор, огнетушитель, вешалка напольная, стационарный экран, переносной экран, рециркулятор, стол-тумба, органайзер, тумбочка. Комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС издательства «Лань», ЭБС издательства «Юрайт», доступ в Internet. Выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY.

**4 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).**

**5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

1. Информатика. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся среднего профессионального

образования по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство / ФГБОУ ВО ПГАТУ; сост: Д.В. Здор. -Уссурийск, 2023. - 20 с.

## **6 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

### **6.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **6.2 Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

### **6.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ**

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ПГАТУ по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### **6.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной**

## **продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.