

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
колледжа ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол № 4
от «27» ноября 2023 года



Рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла
ОУП.05 Информатика

Код и наименование специальности	25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем
Профиль получаемого профессионального образования	Технологический
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.01.2023 г. № 2
Реквизиты федеральной образовательной программы среднего общего образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371
Год начала подготовки	2025
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-250208-9-2023

Владикавказ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.05 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.05 ИНФОРМАТИКА является частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем технологического профиля профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с технологическим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Математика и информатика» общей (по выбору) из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования углубленный.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса «Информатика» на ступени основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.05 Информатика имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Математика», «Химия» и профессиональными дисциплинами «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

1.3 Цели и результаты освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.05 Информатика обеспечивает достижение студентами 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 электронном виде;

- 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;

- 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;

- 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. Перечень формируемых компетенций

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 4.4. Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов.

ПК 4.5. Осуществлять обработку информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, систематизировать полученные данные и организовывать их хранение.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося -116 часа, в том числе:

-обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 116 часов;

- внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося не

предполагается.

Часы вариативной части учебных циклов ППСЗ не предусмотрены.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	116
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
лабораторные занятия	0
практические занятия	116
контрольные работы	0
Индивидуальный проект <i>(если предусмотрено)</i>	0
Внеаудиторная (самостоятельная) работа (всего)	0
Консультации	1
Промежуточная аттестация	
<i>Промежуточная аттестация в форме итоговой оценки в I семестре, дифференцированного зачета во II семестре.</i>	

2.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека		32	
Введение.	Содержание учебного материала 1. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах 2. Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 1.1 Понятие информации и ее свойства.	Содержание учебного материала 1. Понятие информации. Виды информации 2. Свойства информации 3. Виды профессиональной информационной деятельности человека использованием технических средств и информационных ресурсов 4. Представление числовой информации в компьютере	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 1.2. Представление информации в ЭВМ.	Содержание учебного материала 1. Числовая форма представления информации. 2. Виды информации. 3. Единицы измерения информации. 4. Кодировка символов	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 1.4. Архитектура персонального компьютера (ПК).	Содержание учебного материала 1. Понятие персонального компьютера. 2. Причины стремительного роста индустрии ПК 3. Состав ПК. Платформы производства ПК	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 1.5. Основные внутренние и	Содержание учебного материала 1. Элементарная структурная схема	8	ОК 01 ОК 02

внешние устройства ПК .	ПК 2.Микропроцессор – как «мозг» ПК, 3.Оперативная память ПК, контроллеры и адаптеры, системная шина, жесткий диск, КЭШ-память, видеоадаптер, звуковая карта 4.Назначение и состав внешних устройств		OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Раздел 2 Алгоритмизация и моделирование		28	
Тема 2.1 Информационная безопасность.	Содержание учебного материала 1. Понятие информационной безопасности 2. Виды угроз информационной безопасности 3. Виды вредоносных программ 4. Методы и средства борьбы с угрозами информационной безопасности	8	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Тема 2.2 Алгоритмизация и программирование.	Содержание учебного материала 1.Виды алгоритмов и способы их описания; 2.Описание алгоритмов с использованием таблиц;	12	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Тема 2.3 Компьютерные модели.	Содержание учебного материала 1. Компьютерные модели; 2. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; 3. Объект, субъект, модель в исследуемой ситуации; 4.Выделение среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования компьютерной модели.;	8	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Раздел 3. Системное программное обеспечение		20	
Тема 3.1 Состояние и тенденции развития ЭВМ Операционные системы и их применение на ПК.	Содержание учебного материала 1. Методы классификации ЭВМ. 2. Супер компьютеры большие ЭВМ, мини ЭВМ, персональные компьютеры 3. Понятие программы, системное программное обеспечение, разновидности операционных систем	8	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07

Тема 3.2 Операционная система WINDOWS Файловая структура размещения информации.	Содержание учебного материала 1. Операционная система WINDOWS назначение, интерфейс, окна 2. Рабочий стол, меню 3. Понятие файла и папки. Имена файлов и папок 4. Файловая система ПК 5. Работа с окнами в WINDOWS Справочная и поисковые системы в ОС 6.Настройка рабочего стола 7.Создание файлов и папок. Поиск файлов и папок на диске	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Тема 3.3 Программы Утилиты. Их назначение и использование.	Содержание учебного материала 1. Программы проверки дисков 2. Дефрагментация дисков 3. Назначенные задания 4. Форматирование дисков	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Тема 3.4 Архивация файлов.	Содержание учебного материала 1. Понятие архивации 2. Методы архивации 3. Программы архиваторы	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Раздел 4. Прикладное программное обеспечение		20	
Тема 4.1 Стандартные программы WINDOWS.	Содержание учебного материала 1. Назначение стандартных программ WINDOWS 2. Программы Блокнот, Калькулятор 3. Графический редактор Ms. Paint. Общие сведения, настройки, экран	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07

<p>Тема 4.3 Текстовый редактор Microsoft Office Word Общие сведения.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Текстовый процессор 2. Ввод и форматирование данных. Нумерация страниц, создание колонтитулов, разрывы страниц 3. Создание объектов WordArt, SmartArt, автофигур, картинок, фотографий, видеоклипов 4. Работа с текстом, размерами, начертанием и стилем текста Создание и оформление. 5. Работа с текстом, нумерованными и маркированными и многоуровневыми списками. 6. Работа с абзацами, регистрами, индексами.</p>	4	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07</p>
<p>Тема 4.4 Редактирование и форматирование текстов документов.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Редактирование и форматирование текстовых фрагментов с использованием возможностей Microsoft Office Word 2. Работа с таблицами, подготовка к печати и печать документов 3. Редактирование и форматирование текстовых фрагментов с использованием возможностей Microsoft Office Word</p>	4	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07</p>
<p>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</p>			
<p>Тема 4.5 Технология обработки числовой информации</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. 2. Использование инструментов решения статических и расчетно-графических задач. 3. Обработка числовой информации на примерах задач по учету и планированию</p>	4	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07 ПК 4.4 ПК 4.5</p>
	<p>Содержание учебного материала 1. MS Excel. Основы работы, автозаполнение, построение списков, форматирование ячеек. 2. MS Excel. Работа с формулами, относительная и абсолютная адресация. 3. MS Excel. Построение графиков и диаграмм. 4. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p>	4	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07</p>

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии и компьютерные сети		16	
Тема 5.1 Понятие компьютерной сети. Виды компьютерных сетей и их назначение.	Содержание учебного материала 1. Понятие компьютерных сетей, назначение компьютерных сетей 2. Типы соединения компьютерных сетей 3. Администрирование компьютерных сетей	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Тема 5.2 Локальные компьютерные сети.	Содержание учебного материала 1. Виды локальных сетей. 2. Топология локальной сети. 3. Корпоративные сети. Региональные сети. 4. Ведомственные сети	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Тема 5.3 Глобальные компьютерные сети.	Содержание учебного материала 1. Глобальные сети. 2. Поисковые системы. 3. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. 4. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	Содержание учебного материала 1. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. 2. Формирование адресной книги. 3. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. 4. Настройка видео веб-сессий.	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Всего:		116	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

Оборудование и технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет.

Имущество:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Лопатин, В. М. Информатика : учебник для спо / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9430-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221225>
2. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-406-11352-3. — URL: <https://book.ru/book/948714>. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Угринович, Н. Д., Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2024. — 377 с. — ISBN 978-5-406-12001-9. — URL: <https://book.ru/book/950240>— Текст : электронный.
2. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ / Е. Д. Зубова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-507-47171-3. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/336194>

3. Прохорский, Г. В., Информатика. Практикум : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 262 с. — ISBN 978-5-406-11567-1. — URL: <https://book.ru/book/949268>. — Текст : электронный.

Интернет-ресурсы

Электронные ресурсы, доступ к которым подтвержден договорами и возможен из научной библиотеки Горского ГАУ:

Электронно-библиотечные системы по подписке 2023-2024 уч. год

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладателе	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
1	Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanbook.ru	ООО «Издательство Лань»	Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г.	09.01.2023 09.01.2024
				Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г. (В ЭБС размещены учебники издательства «Просвещение»)	01.09.2023 02.09.2024
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanbook.ru	ООО «Издательство Лань»	Договор № СЭБ НВ-169 от 23.12.2019.	23.12.2019 (автоматически пролонгируется)
3	Электронная библиотечная система (ЭБС) BOOK.ru	http://www.book.ru	ООО «КноРус медиа»	Договор №18507821 от 08.09.2022г.	19.09.2022 18.09.2023
				Договор № 18511519 от 11.09.2023	19.09.2023 19.09.2024
4	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: http://support.open4u.ru	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022 30.11.2023
5	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека»	Договор № 101/нэб/1712-п от 12.01.2022г	12.01.2022г (автоматически пролонгируется)

Программы лицензионного обеспечения:

Microsoft Office Standard 2007

Microsoft Windows 7

Антивирус Касперский

"Гарант" - информационно-правовое обеспечение

3.3. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, лабораторных работ.

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	- фронтальный опрос; - индивидуальный опрос; - тестовое задание; - создание блок-схем - проверка работы с конспектом, учебной литературой.
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	- фронтальный опрос; - индивидуальный опрос; - тестовое задание; - создание блок-схем - проверка работы с конспектом, учебной литературой.
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	- фронтальный опрос; - индивидуальный опрос; - тестовое задание; - создание блок-схем - проверка работы с конспектом, учебной литературой
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	- фронтальный опрос; - индивидуальный опрос; - тестовое задание; - создание блок-схем - проверка работы с конспектом, учебной литературой
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	Индивидуальная: контроль выполнения практических работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование.
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления оформления документов и презентаций;	- фронтальный опрос; - индивидуальный опрос; - тестовое задание; - создание блок-схем - проверка работы с конспектом, учебной литературой
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях;	- фронтальный опрос;
- необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта	- индивидуальный опрос;

(процесса);	
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	- фронтальный опрос; - индивидуальный опрос; - тестовое задание; - создание блок-схем - проверка работы с конспектом, учебной литературой
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	- фронтальный опрос; - индивидуальный опрос; - тестовое задание; - создание блок-схем - проверка работы с конспектом, учебной литературой
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ;	- фронтальный опрос; - индивидуальный опрос; - тестовое задание; - создание блок-схем - проверка работы с конспектом, учебной литературой,
- прав доступа к глобальным информационным сервисам;	- фронтальный опрос; - индивидуальный опрос; - тестовое задание; - создание блок-схем - проверка работы с конспектом, учебной литературой
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	- фронтальный опрос; - индивидуальный опрос; - тестовое задание; - создание блок-схем - проверка работы с конспектом, учебной литературой

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия
1.	Тема 1.2. Понятие информации и ее свойства.	1	Групповая дискуссия	Личностные Регулятивные Познавательные Коммуникативные
2.	Тема 1.4. Архитектура персонального компьютера (ПК) Основные внутренние и внешние устройства ПК	1	Коллоквиум.	
3.	Тема 2.1 Информационная безопасность	1	Круглый стол.	
4.	Тема 3.4 Архивация файлов	1	Мини-лекция.	
5.	Тема 4.1 Стандартные программы WINDOWS	1	Онлайн-семинар.	