

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УВР  Т.Х. Кабалоев

« 28 » 10 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПД.02 ИНФОРМАТИКА**

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Квалификация (степень) выпускника

(техник-электрик)

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 10 месяцев

По программе базовой подготовки

Владикавказ – 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Организация разработчик: ФГБОУ ВО «Горский государственный аграрный университет» Аграрный колледж

Разработчик:
Сабанова Л.К., преподаватель.

Рабочая программа одобрена предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

Протокол № 7 от «26» 02 2019 г.

Председатель цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

 Дзимова Б.Д.

Зам. директора по УМР

 Тотрова Э.К.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства технического профиля профессионального образования

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин.

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с социально-экономическим профилем профессионального образования.

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

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

Рабочая программа учебной дисциплины ПД.02 «Информатика» имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Математика», «Химия», «Астрономия» и профессиональными дисциплинами «ИТ в профессиональной деятельности».

Изучение учебной дисциплины ПД.02 «Информатика» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференциального зачета в рамках освоения ППСЗ на базе основного общего образования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «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.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося -150 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов
- самостоятельной работы обучающегося - 50 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
В том числе:	
теоретических занятий	-
практических занятия	-
Внеаудиторная самостоятельная учебная работа (всего)	50
Промежуточная аттестация в 1 семестре итоговая оценка, во 2 семестре дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения об информации и персональных компьютерах		38	
Тема 1.1 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	4	1,2
Тема 1.2. 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 5. Понятие о системах счисления	6	1,2
Тема 1.3. Представление информации в ЭВМ.	Содержание учебного материала 1. Числовая форма представления информации. 2. Виды информации. 3. Единицы измерения информации. 4. Кодировка символов	4	2
Тема 1.4 Системы счисления . Арифметика двоичных чисел.	Содержание учебного материала 1. Работа в различных системах счисления. 2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. 3. Арифметика двоичных чисел	4	2

Тема 1.5. Информационные процессы и работа с информацией.	Содержание учебного материала 1.Аппаратные и программные средства; 2.Ввод, хранение, обработка, передача, вывод информации; 3.Средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;	4	2
Тема 1.6. Архитектура персонального компьютера (ПК).	Содержание учебного материала 1.Понятие персонального компьютера. 2. Причины стремительного роста индустрии ПК 3.Состав ПК. Платформы производства ПК	4	2
Тема 1.7. Основные внутренние и внешние устройства ПК .	Содержание учебного материала 1.Элементарная структурная схема 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	4	2
Тема 1.8. Состав клавиатуры ПК.	Содержание учебного материала 1.Состав клавиатуры ПК. 2.Функциональные клавиши и их назначение	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Новейшее оборудование для подключения к ПК, его назначение и использование	4	3
Раздел 2 Алгоритмизация и моделирование		34	
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	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Информационная безопасность в глобальных компьютерных сетях	4	3
Тема 2.2 Алгоритмизация и программирование.	Содержание учебного материала 1.Виды алгоритмов и способы их описания; 2.Описание алгоритмов с использованием таблиц;	6	2

	<p>3. Реализация конкретного программного средства разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>4. Алгоритмические конструкции;</p> <p>5. Интерпретация блок-схем</p>		
	Самостоятельная работа обучающихся: -алгоритмические языки высокого уровня	4	3
Тема 2.3 Компьютерные модели.	Содержание учебного материала <p>1. Компьютерные модели;</p> <p>2. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</p> <p>3. Объект, субъект, модель в исследуемой ситуации;</p> <p>4. Выделение среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</p>	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Виды компьютерных моделей и их использование в современном обществе.	4	3
Тема 2.3 Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров.	Содержание учебного материала <p>1. Оценка и организация информации, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</p> <p>2. Работа с различными источниками информации, умение анализировать и сопоставлять данные;</p> <p>3. Создание архива данных. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.</p>	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: информационные модели в профессиональной деятельности.	4	2
Раздел 3. Системное программное обеспечение		32	
Тема 3.1 Состояние и тенденции развития ЭВМ Операционные системы и их применение на ПК.	Содержание учебного материала <p>1. Методы классификации ЭВМ. Супер компьютеры, большие ЭВМ, мини ЭВМ, персональные компьютеры</p> <p>2. Понятие программы, системное программное обеспечение, разновидности операционных систем</p>	4 4	2
	Самостоятельная работа: Назначение, применение, использование супер компьютеров в нашей стране.	4	3

	Служебные программы		
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	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся: История появления и развития ОС WINDOWS	4	3
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	6	2
Тема 3.4 Архивация файлов.	Содержание учебного материала 1. Понятие архивации 2. Методы архивации 3. Программы архиваторы	4	3
Раздел 4. Прикладное программное обеспечение		24	
Тема 4.1 Стандартные программы WINDOWS.	Содержание учебного материала 1. Назначение стандартных программ WINDOWS 2. Программы Блокнот, Калькулятор 3. Графический редактор	4	2
Тема4.2 Графические возможности WINDOWS.	Содержание учебного материала Создание рисунка в графическом редакторе	2	2
Тема4.3 Текстовый редактор Microsoft Office Word Общие сведения.	Содержание учебного материала 1. Текстовый процессор Ms. Word. Общие сведения, настройки, экран 2. Ввод и форматирование данных. Нумерация страниц, создание колонтитулов, разрывы страниц	6	2

	<p>3. Создание объектов WordArt, SmartArt, автофируп, картинок, фотографий, видеоклипов</p> <p>4. Работа с текстом, размерами, начертанием и стилем текста Создание и оформление.</p> <p>5. Работа с текстом, нумерованными и маркированными и многоуровневыми списками.</p> <p>6. Работа с абзацами, регистрами, индексами.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Назначение и использование издательских систем. Работа с орфографией и грамматикой в текстовых редакторах.</p>	4	3
<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	2
<p>Тема 4.5 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Способы хранения и простейшая обработка данных; 2. Библиотека программ; 3. Использование систем проверки орфографии и грамматики. 4. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.</p>	4	2
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии и компьютерные сети		22	
<p>Тема 5.1 Понятие компьютерной сети. Виды компьютерных сетей и их назначение.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Понятие компьютерных сетей, назначение компьютерных сетей 2. Типы соединения компьютерных. сетей 3. Администрирование компьютерных сетей</p>	4	2
<p>Тема 5.2 Локальные компьютерные сети.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Виды локальных сетей. 2. Топология локальной сети. 3. Корпоративные сети. Региональные сети. 4. Ведомственные сети</p>	4	2

	Самостоятельная работа обучающихся: телекоммуникационные технологии современное использование сетей различного назначения - способы создания и сопровождения сайта	4	3
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	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Информационно-справочные системы, основные характеристики, тенденции и перспективы развития. Виды справочных систем, основные режимы работы: просмотр, поиск, редактирование, печать.	4	3
	Всего:	150	

Для характеристики уровня усвоения 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 программы дисциплины требует наличия лаборатории информатики и информационных технологий

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- 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;

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД«ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 384 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0474-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/768749>- Режим доступа: по подписке.



2.Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / Гвоздева В.А. - Москва:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015.- 544 с. (Профессиональное образование)18ВМ 978-5-8199-0449-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/492670>- Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учеб. пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г.Гагариной. — Москва :ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znanium.com>]. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5- 8199-0343-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/899497>- Режим доступа: по подписке.

2.Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/11561. - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/760298> - Режим доступа: по подписке.



Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы, доступ к которым подтвержден

договорами ивозможен из научной библиотеки Горского ГАУ:

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Примечание
Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru ; Договор № А-4488 от 25/02/2016; Договор № А-4490 от 25/02/2016	25/02/2016 бессрочно	
Национальная электронная библиотека (НЭБ) http://нэб.рф/viewers Договор № 101/НЭБ/1712 от 03.10.2016	03.10.2016г. (автоматически лонгируется)	

ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» http://znanium.com ; Договор №3112 эбс от 07.05.2018г.	15.05.2018г. - 15.09.2019г.	
ЭБС издательства «Лань»; www.e.lanbook.ru Договор № 28-800/18 от 28.12.2018	28.12.2018г. 28.12.2019г.	
Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» www.agrobase.ru Договор № 048 от 29.01.2019	29.01.2019 - 29.03.2020г.	
Электронные информационные ресурсы ГНУ ЦНСХБ http://cnsxb.ru ; Договор №93-УТ/2018 от 30.01.2018	01.02.2018г. – 08.02.2019г.	
Многофункциональная система «Информио» http://wuz.informio.ru Договор № ЧЮ 1086 от 08.04.2019	08.04.2019г. - 06.05.2020г.	
ЭБС ООО «КноРус медиа» www.book.ru Договор № 18492094 от 21.06.2018	21.06.2018г. - 09.2019г.	
ЭБС ООО «КноРус медиа» www.book.ru Договор № 18498169 от 09.09.2019г.	19.09.2019г. - 19.09.2020г.	Лист изменений и дополнений
ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» http://znanium.com ; Договор №3949 эбс от 16.09.2019г.	16.09.2019г – 31.12.2019г.	Лист изменений и дополнений
«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов». www.e.lanbook.ru Договор № СЭБ НВ-169 от 23.12.2019.	23.12.2019г. (автоматически лонгируется)	Лист изменений и дополнений
ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» http://znanium.com ; Договор № 4232 от 21.01.2020г.	01.01.2020г. -15.09.2020г.	

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 (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: -использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Индивидуальная: контроль выполнения практических работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование.
-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Индивидуальная: контроль выполнения практических работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование.
-обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	Индивидуальная: контроль выполнения практических работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование.
-получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	Индивидуальная: контроль выполнения практических работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование.
-применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	Индивидуальная: контроль выполнения практических работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование.
-применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	Индивидуальная: контроль выполнения практических работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование.
Знания: - базовые системные программные	Комбинированная: опрос в ходе аудиторных занятий,

продукты и пакеты прикладных программ;	контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов.
-основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	Комбинированная: опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов.
-устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	Комбинированная: опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов.
-методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	Комбинированная: опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов.
-методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Комбинированная: опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов.
-общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин(ЭВМ) и вычислительных систем;	Комбинированная: контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий.