

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области
«Перелюбский аграрный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.08 «ИНФОРМАТИКА»

программы подготовки специалистов среднего звена
естественно - научного профиля
для специальности **35.02.16 Эксплуатация и ремонт**
сельскохозяйственной техники и оборудования"
на базе образования основного общего образования
с получением среднего общего образования

РАСМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО

На заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин
Протокол № «__» от «__» _____ 2025г.
Председатель ПЦК _____ Н.И.Фофонова

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГАПОУ СО «ПАТ» _____ Л.Г. Иванова
Протокол № «__» _____ 2025г.



Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2022 №235 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования" (Зарегистрирован 24.05.2022 № 68567)

Организация-разработчик:

ГАПОУ СО «Перелюбский аграрный техникум

Разработчик:

Абдуллаев Гамзат Алимханович, преподаватель общеобразовательных дисциплин 1 квалификационной категории

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета ОУП.08 Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 14.04.2022 г. № 235.

1.2 Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет ОУП.08 Информатика является частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 14.04.2022 г. № 235.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета

Цель изучения учебного предмета «Информатика» – освоение 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; обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- гражданского воспитания;
- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение

закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

- духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
- трудового воспитания:
- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- экологического воспитания:
- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности;
- ценности научного познания:
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

метапредметных:

1. Владение универсальными учебными познавательными действиями:
 - а) базовые логические действия:
 - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
 - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
 - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их

достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

- б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

- в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия;

– аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретенный опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

– использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

– признавать свое право и право других людей на ошибки;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

предметных:

- владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами

поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

- понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

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

- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

- умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

- владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

- умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

- умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде

набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

- умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

В результате освоения учебного предмета «Информатика» обучающиеся должны:

знать:

- основные понятия и теоретические положения в области информатики;
- основные этапы развития информационного общества;
- сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;
- алгоритмы, алгоритмические конструкции, языки, программные средства и системы программирования;
- технические и программные средства реализации информационных процессов; методы и средства поиска, систематизации и обработки информации;
- основные технологии обработки числовой, текстовой и графической информации;
- основные понятия баз данных и технологии работы с ними;

- основные понятия локальных и глобальных сетей, основы компьютерной коммуникации, принципы организации вычислительной сети;
- основы информационной безопасности, методы и средства защиты информации, в т.ч составляющих государственную тайну.

уметь:

- оперировать основными понятиями и теоретическими положениями в области информатики;
- составлять алгоритмы решения задач и разрабатывать приложения с использованием языка программирования высокого уровня;
- работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями;
- работать с числовой, текстовой и графической информацией; осуществлять выбор инструментальных средств для сбора, обработки и хранения информации;
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка, в том числе	144
Лекции, уроки	84
Лабораторные работы	
Практические занятия	60
Консультации	-
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Основные понятия теории информатики		24
Тема 1.1 Введение в информатику.	Содержание учебного материала Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Информатика: предмет, цель и задачи учебного предмета. Взаимосвязь предмета с общеобразовательными предметами и профессиональными дисциплинами. Техника безопасности и правила поведения в кабинете информатики. Упражнения для глаз.	4
Тема 1.2. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала Этапы развития информационного общества. Информационная культура человека. Национальные информационные ресурсы России. Классификация информационных ресурсов	4
Тема 1.3. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала Понятие информации. Свойства информации. Виды и формы представления информации. Информационные процессы.	4
Тема 1.4. Измерение и кодирование информации.	Содержание учебного материала Единицы измерения информации. Кодирование и декодирование информации. Общие сведения о системах счисления. Представление числовой информации с помощью систем счисления.	2
	<i>Практическое занятие. Позиционные и непозиционные системы счисления. Системы счисления, используемые в ЭВМ: двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная. Алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую.</i>	4
Тема 1.5. Логические основы ЭВМ.	Содержание учебного материала Алгебра логики, логические высказывания, логические операции и выражения, законы алгебры логики	2
	<i>Практическая работа. Логические операции: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание, равнозначность, следование, импликация.</i>	4
	<i>Практическая работа. Порядок выполнения логических операций. Построение таблиц истинности</i>	
Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов		8
Тема 2.1 История развития, структура и архитектура ЭВМ.	Содержание учебного материала История развития ЭВМ. Поколения ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	4
Тема 2.2 Состав и назначение основных элементов персонального	Содержание учебного материала	

компьютера.	Состав и назначение основных элементов ПК, их характеристики. Запоминающие устройства ЭВМ: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и характеристики. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	4
Раздел 3 Программные средства реализации информационных процессов.		70
Тема 3.1 Программное обеспечение	Содержание учебного материала	
	Назначение и классификация программного обеспечения. ЭВМ. Понятие системного программного обеспечения: назначение возможности и классификация. Понятие сервисного программного обеспечения: назначение возможности и классификация. Операционные системы, их характеристика.	6
Тема 3.2 Прикладное программное обеспечение.	Содержание учебного материала	
	Общая характеристика прикладного программного обеспечения. Классификация и назначение наиболее распространённых прикладных программ.	4
Тема 3.3 Технологии обработки текстовой информации. MS Word	Содержание учебного материала	
	Состав, назначение, основные программы приложения Microsoft Office. Понятие о текстовых редакторах. Общие требования к оформлению текстов.	6
	<i>Практическое занятие. Управление структурой документа: абзацы, страницы, разделы. Практическое занятие. Создание и использование стилей и шрифтов, форматирование текста. Практическое занятие. Создание и форматирование списков</i>	10
	<i>Практическое занятие. Создание и форматирование таблиц, формул, графических объектов. Практическое занятие. Гиперссылки, нумерация страниц. Создание оглавления.</i>	
Тема 3.4 Электронные таблицы. MS Excel	Содержание учебного материала	
	Назначение MS Excel и возможности обработки данных в среде электронных таблиц. Применение электронных таблиц для расчетов. Использование встроенных функций в MS Excel. Визуализация табличных данных с помощью диаграмм и графиков.	6
	<i>Практическое занятие. Выполнение операций с листами. Построение таблиц, ввод данных. Практическое занятие. Относительная и абсолютная адресация. Использование встроенных функций в MS Excel. Ввод формул</i>	
	<i>Практическое занятие. Визуализация табличных данных с помощью диаграмм и графиков. Практическое занятие. Использование логических функций в MS Excel. Практическое занятие. Построение графика функции в MS Excel. Практическое занятие. Статистическая обработка и анализ данных в MS Excel.</i>	12
Тема 3.5 Технологии создания и обработки графической и мультимедийной информации.	Содержание учебного материала	
	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Графические редакторы. Создание, редактирование и форматирование мультимедийных презентаций..	2
	<i>Практическое занятие. Работа в графическом редакторе Paint.</i>	4
	<i>Практическое занятие. Создание электронных презентаций в MS PowerPoint.</i>	
Тема 3.6 Основы баз данных и знаний. СУБД MS Access	Содержание учебного материала	
	Понятие баз данных (БД) и баз знаний. Модели БД. Системы управления БД. Реляционные БД. Назначение и возможности СУБД MS Access. Общие принципы работы. Таблицы, запросы, формы, отчеты: назначение, технология их создания.	8

	<i>Практическое занятие. Общие принципы работы в СУБД MS Access</i> <i>Практическое занятие. Создание таблиц в СУБД MS Access</i> <i>Практическое занятие. Создание форм в СУБД MS Access</i> <i>Практическое занятие. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access</i> <i>Практическое занятие. Создание отчетов в СУБД MS Access</i>	12
Раздел 4. Алгоритмизация и программирование		36
Тема 4.1 Основы алгоритмизации.	Содержание учебного материала Понятие алгоритма. Свойства алгоритма и способы описания. Основные алгоритмические конструкции.	8
Тема 4.2 Языки программирования	Содержание учебного материала Общая характеристика и обзор языков и систем программирования. Знакомство со средой разработки Python. Основные особенности языка программирования Python. Основные типы данных, команды ввода и вывода данных, определение переменной. Реализация линейных алгоритмов. Ветвление в Python. Оператор «if-else». Вложенное ветвление. Множественное ветвление. Оператор «if-elif-else». Циклические конструкции (цикл «while», цикл «for»).	14
	<i>Практическое занятие. Введение в язык программирования Python</i> <i>Практическое занятие. Математические операции в Python</i> <i>Практическое занятие. Структура ветвления в Python.</i> <i>Практическое занятие. Работа с циклами в Python</i>	14
Раздел 5. Локальные и глобальные сети. Основы информационной безопасности		6
Тема 5.1 Локальные и глобальные сети	Содержание учебного материала Основы компьютерной коммуникации. Принципы организации и топологии вычислительных сетей. Сетевой сервис и сетевые стандарты. Internet. Поиск, обработка и сохранение информации.	4
Тема 5.2 Основы информационной безопасности	Содержание учебного материала Понятие и основные виды компьютерных преступлений. Компьютерные вирусы, Их сущность и проявления. Методы и средства защиты информации. Правовые аспекты защиты информации, в т.ч защиты государственной тайны.	2
Итого:		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Информатики и информационных технологий»

Проектор, подключаемый к компьютеру – 1 шт

Телекоммуникационный блок

Устройства для ручного ввода текстовой информации (клавиатура мышь) – 12 шт

Системный блок – 12 шт

Монитор – 12 шт

Устройства визуальной и звуковой информации: сканер, фотоаппарат, видеочамера

Операционная система Windows 10

Антивирусная программа

Программа архиватор

Клавиатурные тренажёры

Интегрированное офисное приложение

Мультимедиа – проигрыватель

Почтовый клиент

Браузер

Методические рекомендации – 17 шт

Карточки-задания – 50 шт

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Шитов, В. Н. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 247 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/995608. - ISBN 978-5-16-014647-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995608> (дата обращения: 24.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451> (дата обращения: 24.01.2024).

3. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1583669> (дата обращения: 24.01.2024). – Режим доступа: по подписке

Дополнительные источники:

1. Вовк, Е. Т. Информатика: пособие для подготовки к ЕГЭ: Учебно-методическое пособие / Вовк Е.Т., Глинка Н.В., Грацианова Т.Ю., - 7-е изд.- Москва : Лаборатория знаний, 2022. - 357 с. - (ВМК МГУ - школе). - ISBN 978-5-00101-960-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1987569> (дата обращения: 24.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва : ИН-ФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960142> (дата обращения: 30.04.2024). – Режим доступа: по подписке

3. Борисов, Р.С. Информатика (базовый курс) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Р.С. Борисов, А.В. Лобан. - Москва : Российская академия правосудия, 2014. - 302 с. - ISBN 978-5-93916-445-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/517320> (дата обращения: 24.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИН-ФРА-М, 2022. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1858928> (дата обращения: 24.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: электронный адрес <http://school-collection.edu.ru>

2. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]: <http://www.mon.gov.ru>

3. Федеральный портал "Российское образование" [Электронный ресурс]: <http://www.edu.ru>

4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" [Электронный ресурс]: <http://window.edu.ru>

5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: <http://school-collection.edu.ru>

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: <http://fcior.edu.ru>

7. Портал "Информационно-коммуникационные технологии по информатике" [Электронный ресурс]: <http://www.ict.edu.ru>

8. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет [Электронный ресурс]: <http://catalog.iot.ru>

9. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] www.intuit.ru/studies/courses

10. Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям [Электронный ресурс] www.lms.iite.unesco.org .

11. Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании [Электронный ресурс] <http://ru.iite.unesco.org/publications> .

12. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образова-

нии» [Электронный ресурс] www.ict.edu.ru.

13. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования» [Электронный ресурс] www.digital-edu.ru.

14. Электронно-библиотечная система издательства «Znanium» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/> . – Доступ по логину и паролю.

15. www.eLIBRARY.RU – научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

16. <http://www.garant.ru>

17. <http://www.consultant.ru>

18 <https://znanium.com/> - Электронно-библиотечная система издательства «Znanium»

19 <http://www.rsl.ru>- Российская Государственная Библиотека.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНО-ГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: основных понятий и теоретических положений в области информатики; основных этапов развития информационного общества; сущности и значения информации в развитии современного информационного общества; алгоритмов, алгоритмических конструкций, языков, программных средств и систем программирования; технических и программных средств реализации информационных процессов; методов и средств поиска, систематизации и обработки информации; основных технологий обработки числовой, текстовой и графической информации; основных понятий баз данных и технологии работы с ними; основных понятий локальных и глобальных сетей, основ компьютерной коммуникации, принципов организации вычислительной сети; основ информационной безопасности, методов и средств защиты информации, в т.ч составляющих государственную тайну.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический материал, свободно владеет понятийно-категориальным аппаратом и инструментарием дисциплины в решении прикладных задач, в дискуSSIONном обсуждении вопросов.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает теоретический материал курса, владеет «базовым» набором терминов и понятий дисциплины, умеет в большинстве случаев правильно применять инструментарий дисциплины в решении прикладных задач, в дискуSSIONном обсуждении вопросов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он частично знает теоретический материал курса, владеет некоторым набором терминов и понятий дисциплины, умеет только в некоторых случаях правильно применять инструментарий дисциплины в решении прикладных задач, в дискуSSIONном обсуждении вопросов.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает теоретический материал курса, не владеет понятийно-категориальным аппаратом и инструментарием дисциплины в решении прикладных задач, в дискуSSIONном обсуждении вопросов.</p>	<p>Входной контроль: тестирование</p> <p>Текущий контроль: письменный опрос; устный опрос; практические задания; контрольная работа</p> <p>Промежуточная аттестация: зачет</p>
<p>Умения: оперировать основными понятиями и теоретическими положениями в области информатики; составлять алгоритмы решения задач и разрабатывать приложения с использованием языка программирования высокого уровня; работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями; работать с числовой, текстовой и графической информацией; осуществлять выбор инструментальных средств для сбора, обработки и хранения информации; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p>		