

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДп.02
ИНФОРМАТИКА

Профиль обучения: технологический

2024 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины Информатика для специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** укрупненной группы специальностей **09.00.00. Информатика и вычислительная техника** составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах соответствующей ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ)

СОГЛАСОВАНО

ПЦК информационных
дисциплин

_____ Мазур Т.В.
«___» _____ 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

_____ Чернышенко О.П.

«___» _____ 202__ г.

Составитель: О.В.Тимкина, преподаватель КГБ ПОУ ХКОТСО

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 20 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины Информатика может быть использована при реализации основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупнённой группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ):

Учебная дисциплина входит в состав общеобразовательного учебного цикла (профильные учебные дисциплины)

1.3. Цели и задачи рабочей программы учебной дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в интернет;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной, 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.

Задачи программы учебной дисциплины «Информатика»:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у обучающихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- обучить приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию, обучить навыкам работы с системой программирования.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

2.1. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты, овладевают общими и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРБ) и (ПРу), общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

| Коды результатов, компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины включают: |
|-------------------------------|--|
| ЛР 01 | <i>гражданского воспитания:</i> <ul style="list-style-type: none">- 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; |
| ЛР 02 | <i>патриотического воспитания:</i> <ul style="list-style-type: none">- 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; |
| ЛР 03 | <i>духовно-нравственного воспитания:</i> <ul style="list-style-type: none">- 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; |
| ЛР 04 | <i>эстетического воспитания:</i> <ul style="list-style-type: none">- 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; |

| | |
|----------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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; |
| ЛР 06 | готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; |
| ЛР 07 | эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; |
| ЛР 08 | осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем. |
| Метапредметные результаты | |
| МР 01 | <ul style="list-style-type: none"> - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; |
| МР 02 | <p><i>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</i></p> <p><i>а) базовые логические действия:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p><i>б) базовые исследовательские действия:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - 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; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; |

| | |
|-------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; <p><i>в) работа с информацией:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. |
| MP 03 | <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p><i>а) общение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; <p><i>б) совместная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. |
| MP 04 | <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p><i>а) самоорганизация:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p><i>б) самоконтроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их |

| | |
|--|---|
| | <p>снижению;</p> <p>в) <i>эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>г) <i>принятие себя и других людей:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. |
|--|---|

| | |
|--------|--|
| ПР6 01 | сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; |
| ПР6 02 | владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; |
| ПР6 03 | владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц; |
| ПР6 04 | владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации; |
| ПР6 05 | сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними. |
| ПР6 06 | владение компьютерными средствами представления и анализа данных; |
| ПР6 07 | сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. |

| | |
|---------|--|
| ОК 1 | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; |
| ОК 2 | осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 3 | планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; |
| ОК 4 | работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; |
| ОК 5 | осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 6 | проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей |
| ОК 7 | содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 8 | использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ПК 5.1 | Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. |
| ПК 8.3. | Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. |

2.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 161 час, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 133 часов, теории-53 часа, практические занятия – 80 часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем в часах</i> |
|--|-----------------------------|
| Объем образовательной нагрузки | <i>161</i> |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | <i>133</i> |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | <i>53</i> |
| практические занятия | <i>80</i> |
| Профессионально-ориентированные занятия | <i>49</i> |
| <i>Консультации</i> | <i>16</i> |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i> | <i>12</i> |

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем часов | Уровень освоения | Коды компетенций и личностных результатов |
|---|---|------------------|------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. | Информация и информационная деятельность человека | 28 (22/6) | | |
| Тема 1.1. Информация и информационные процессы | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 01 |
| | Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы | | | |
| | Теоретическое обучение. Информация и информационные процессы | 2 | | |
| | Практические занятия. | | | |
| Тема 1.2. Подходы к измерению информации | Основное содержание учебного материала | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 01 |
| | Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации | | | |
| | Теоретическое обучение. | | | |
| | 1. Подходы к измерению информации 2. Передача и хранение информации | 2 2 | | |
| | Практические занятия. | | | |
| Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера | Основное содержание учебного материала | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 07 |
| | Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | 1. Компьютер и цифровое представление информации. 2. Программное обеспечение. | 2 2 | | |
| | Практические занятия. | | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем часов | Уровень освоения | Коды компетенций и личностных результатов | |
|--|--|-------------|------------------|---|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления | Основное содержание учебного материала | 6 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 02 | |
| | Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида | | | | |
| | Теоретическое обучение. Кодирование информации. Системы счисления | | | | 2 |
| | Практические занятия. 1. Системы счисления 2. Кодирование информации | | | | 2 2 |
| Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики | Основное содержание учебного материала | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, | |
| | Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом | | | | |
| | Теоретическое обучение. 1. Основные понятия алгебры логики. Графический метод алгебры логики. 2. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом | | | | 2 2 |
| | Практические занятия. | | | | |
| Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 3-4 ПР6 07 | |
| | Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет | | | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем часов | Уровень освоения | Коды компетенций и личностных результатов |
|--|--|------------------|------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| сети, сеть Интернет | Теоретическое обучение. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет | 2 | | |
| | Практические занятия. | | | |
| Тема 1.7. Службы Интернета | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 07 |
| | Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. Службы Интернета | 2 | | |
| Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 3-6 ПР6 07 |
| | Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных | | | |
| | Теоретическое обучение. Сетевое хранение данных и цифрового контента | 2 | | |
| | Практические занятия. | | | |
| Тема 1.9. Информационная безопасность | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1- ПР6 07 |
| | Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи | | | |
| | Теоретическое обучение. Информационная безопасность | 2 | | |
| | Практические занятия. | | | |
| Раздел 2. | Использование программных систем и сервисов | 20 (2/18) | | |
| Тема 2.1. Обработка информации в текстовых | Основное содержание учебного материала | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 06 |
| | Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования) | | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем часов | Уровень освоения | Коды компетенций и личностных результатов |
|---|--|-------------|------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| процессорах | Теоретическое обучение. | | | |
| | Практические занятия. 1. Ввод, редактирование и форматирование текста 2. Создание и редактирование таблиц. Вставка объектов | 2 2 | | |
| Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов | Основное содержание учебного материала | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 06 |
| | Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны. | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. 1. Многостраничные документы. Гипертекстовые документы. 2. Совместная работа над документом. Шаблоны. | 2 2 | | |
| Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 06 |
| | Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы для записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi) | | | |
| | Теоретическое обучение. Компьютерная графика и мультимедиа | 2 | | |
| | Практические занятия. | | | |
| Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов | Основное содержание учебного материала | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 06 |
| | Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео) | | | |
| | Теоретическое обучение. | | | |
| | Практические занятия. 1. Растровые и векторные изображения 2. Обработка звука, монтаж видео | 2 2 | | |
| Тема 2.5. Представление профессиональ | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 13 - ЛР 16, |
| | Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации | | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем часов | Уровень освоения | Коды компетенций и личностных результатов |
|--|--|-------------------|------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ной информации в виде презентаций | Теоретическое обучение | | | ПР6 06 |
| | Практические занятия. Представление профессиональной информации в виде презентаций | 2 | | |
| Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 06 |
| | Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации | Практические занятия. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 06 |
| | Основное содержание учебного материала | 2 | | |
| | Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Вебсайты и веб-страницы | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| Раздел 3. | Практические занятия. Гипертекстовое представление информации | 2 | | |
| | Информационное моделирование | 32 (12/20) | | |
| Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 05 |
| | Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования | | | |
| | Теоретическое обучение. Модели и моделирование. Этапы моделирования | 2 | | |
| | Практические занятия. | | | |
| Тема 3.2. Списки, графы, деревья | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 02, ПР6 05 |
| | Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений | | | |
| | Теоретическое обучение. Списки, графы, деревья | 2 | | |
| | Практические занятия. | | | |

| | | | | |
|-----------|--|---|---|--------------|
| Тема 3.3. | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, |
|-----------|--|---|---|--------------|

| | | | | |
|---|---|--------|---|---|
| Математические модели в профессиональной области | Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия) | | | ОК 7, ОК 9, ПР6 02, ПР6 05 |
| | Теоретическое обучение. | | | |
| | Практические занятия. Математические модели в профессиональной области | 2 | | |
| Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры | Основное содержание учебного материала | 6 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 02, ПР6 05 |
| | Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц | | | |
| | Теоретическое обучение. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры | 2 | | |
| | Практические занятия. 1. Линейный и разветвляющийся алгоритм 2. Циклический алгоритм | 2 2 | | |
| Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области | Основное содержание учебного материала | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 02 |
| | Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов | | | |
| | Теоретическое обучение. Анализ алгоритмов в профессиональной области | 2 | | |
| | Практические занятия. Анализ алгоритмов в профессиональной области | 2 | | |
| Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области | Основное содержание учебного материала | 6 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 05 |
| | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных | | | |
| | Теоретическое обучение | 2 | | |
| | Практические занятия. 1. Пример разработки базы данных 2. Работа с готовой базой данных: формы, запросы | 2 2 | | |
| Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах | Основное содержание учебного материала | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 05 |
| | Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование | | | |
| | Теоретическое обучение. Технологии обработки информации в электронных таблицах | 2 | | |

| | | | | |
|--|--|-------------------|---|---|
| | Практические занятия. Ввод, редактирование, форматирование данных в табличном процессоре | 2 | | |
| Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 05 |
| | Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. Формулы и функции в электронных таблицах | 2 | | |
| Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 05 |
| | Визуализация данных в электронных таблицах | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. Визуализация данных в электронных таблицах | 2 | | |
| Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) | Основное содержание учебного материала | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 05 |
| | Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. Моделирование в электронных таблицах | 2 | | |
| Раздел 4. | Прикладной модуль. Аналитика и визуализация данных на Python | 26 (12/14) | | |
| Тема 4.1. Введение в язык программирования Python | Профессионально-ориентированное содержание | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 02, ПР6 04 ПК 1.1 |
| | Интерактивная среда программирование на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными числами | | | |
| | Теоретическое обучение. Введение в язык программирования Python | 2 | | |
| | Практические занятия. | | | |
| Тема 4.2. Основные алгоритмические конструкции | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 02, ПР6 04 ПК 5.1 |
| | Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис инструкций if, if-else, if-elif-else. Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла for, цикла while | | | |

| | | | | |
|---|---|-------------|---|---|
| на Python | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. 1. Проверка условия в Python. 2. Реализация циклических алгоритмов в Python | 2 2 | | |
| Тема 4.3. Работа со списками и словарями | Профессионально-ориентированное содержание | 6 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 02, ПР6 04 ПК 5.1 |
| | Понятие списка в Python. Создание и считывание списков. Функции и методы списков. Понятие словаря. Отличия словарей от списков. Создание словаря. Методы словарей. Применение списков и словарей в реальных задачах. | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. 1. Работа со списками и словарями 2. Применение списков и словарей в реальных задачах. Контрольная работа | 2 2 2 | | |
| Тема 4.4. Аналитика данных на Python | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 04 ПК5.1 |
| | Понятие данных, больших данных. Наборы данных. Платформа Kaggle. Библиотека Pandas. Объекты Series DataFrame. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах. | | | |
| | Теоретическое обучение | 2 | | |
| | Практические занятия. | 2 | | |
| Тема 4.5. Анализ данных на практических примерах | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПР6 04 ПК 5.1 |
| | Понятие статистики, описательной статистики. Описательный анализ данных. Основные описательные статистические величины (частота, среднее арифметическое, медиана, мода, размах, стандартное отклонение). Функции описательной статистики в Python Pandas. Практика вычисления описательных статистических величин в Python Pandas | | | |
| | Теоретическое обучение | 2 | | |
| | Практические занятия. | 2 | | |
| Тема 4.6. Основы визуализации данных | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 5.1 |
| | Необходимость визуализации данных для анализа. Понятие научной графики. Библиотека Matplotlib. Понятие рисунка в Matplotlib. Основные виды графиков (гистограммы, диаграммы рассеяния, диаграмма размаха, линейный график, круговая диаграмма, тепловые карты). Основные графические команды в Matplotlib | | | |
| | Теоретическое обучение | 2 | | |

| | | | | |
|--|---|------------------|---|---------------------------------------|
| | Практические занятия. | 2 | | |
| Тема 4.7. Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере» | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | 3 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 5.1 |
| | Характеристика основных этапов процесса анализа данных. Подготовка данных. Исследование и визуализация данных. Построение предсказательной модели. Интерпретация результатов анализа. Реализация основных этапов процесса анализа данных на примере набора данных из профессиональной сферы | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. | 2 | | |
| Раздел 5. | Прикладной модуль. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда | 27 (5/22) | | |
| Тема 5.1. Конструктор Тильда | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 8.3 |
| | Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода | | | |
| | Теоретическое обучение | 2 | | |
| | Практические занятия. | 2 | | |
| Тема 5.2 Создание сайта | Профессионально-ориентированное содержание | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 8.3 |
| | Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок. | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. | 2 | | |
| Тема 5.3. Создание различных видов страниц | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 8.3 |
| | Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки) | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. | 4 | | |
| Тема 5.4. Стандартные блоки | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 8.3 |
| | Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. | 4 | | |
| Тема 5.5. Панель навигации | Профессионально-ориентированное содержание | 2 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 8.3 |
| | Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео | | | |
| | Теоретическое обучение | | | |
| | Практические занятия. | 2 | | |

| | | | | |
|---|--|--------------------|---|---------------------------------------|
| Тема 5.6. Настройка главной страницы | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | 2 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 8.3 |
| | Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS. | | | |
| | Теоретическое обучение | 2 | | |
| | Практические занятия. | 2 | | |
| Тема 5.7. Проектная работа с использовани ем конструктора Тильда | Профессионально-ориентированное содержание | 7 | 3 | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 8.3 |
| | Проектная работа «Разработка сайта» | | | |
| | Теоретическое обучение | 3 | | |
| | Практические занятия. | 4 | | |
| | Всего: | 133 (53/80) | | |

Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), контрольных работ, а также примерная тематика самостоятельной работы.

Для характеристики уровня освоения 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)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Программа учебной дисциплины реализуется в учебном кабинете информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая немеловая доска;
- наглядные пособия (учебники, стенды, раздаточный материал, опорные конспекты, комплекты практических работ)

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- сервер;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- колонки.

4.2 Действующая нормативно-техническая и технологическая документация

- инструкция по технике безопасности при работе на персональном компьютере.

4.3 Программное обеспечение

- Алгоритм (свободный) - учебное ПО (разработка блок-схем)
- 2007 Microsoft Office Suite Service Pack 2 (лицензионный) – офисное ПО
- HaoZip (свободный) – архиватор
- Kaspersky Anti-Virus Workstation 6.0 (лицензионное) – антивирусное ПО
- Windows Internet Explorer 8.0 (лицензионный) - Web – браузер
- Paint.NET (свободный) – растровая графика
- python 3.12 (свободный) – ПО для программирования
- Windows Media Player (лицензионный) – аудио-видео проигрыватель- системный.

4.4. Информационное обеспечение обучения

5.4.1. Основная

1. Сергеева, И.И. Информатика [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего проф. образования / И. И. Сергеева, А. А. Музалевская, Н. В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. - 383 с. : ил.

2. Информатика: учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова — Саратов: Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99928.html> (дата обращения: 30.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1: учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 с. — ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. — Текст: электронный // Электронно-

библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97411.html> (дата обращения: 30.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/97411>

4. Лебедева, Т.Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. - Электрон. текстовые данные. - Челябинск : Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. - 128 с. - 978-5-9909865-3-4. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81296.html>

4.4.2 Дополнительная

1. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии: учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов: Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст: электронный //Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html> (дата обращения: 30.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / сост. И. П. Хвостова. - Электрон. текстовые данные. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. - 178 с. - 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66024.html>

3. Шандриков, А. С. Информационные технологии: учебное пособие / А. С. Шандриков. — 3-е изд. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 444 с. — ISBN 978-985-503-887-1. — Текст: электронный //Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94301.html> (дата обращения: 30.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов: Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/104886.html> (дата обращения: 30.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Спиридонов, О. В. Современные офисные приложения: учебное пособие /О. В. Спиридонов. — 3-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 693 с. — ISBN 978-5-4497-0937-0. — Текст: электронный //Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102064.html> (дата обращения: 30.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст: электронный //Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94204.html> (дата обращения: 30.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.4.3 Интернет-ресурсы

1. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. <http://www.metod-kopilka.ru/> - информатика. Методическая копилка преподавателей информатики.
3. <http://www.klyaksa.net/> - Информатика и ИКТ в школе
4. <http://ru.wikipedia.org/> - свободная энциклопедия

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Коды формируемых компетенций, личностных результатов | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|---|
| В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: распознавать информационные процессы в различных системах; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, тестирование |
| осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль за выполнением практических работ, тестирование |
| использовать изученные прикладные программные средства; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | контроль за выполнением практических работ контроль выполнения индивидуальных заданий, тестирование оценка выполнения контрольной работы |
| иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | контроль за выполнением практических работ контроль выполнения индивидуальных заданий оценка выполнения контрольной работы |
| осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | контроль за выполнением практических работ тестирование оценка выполнения контрольной работы |
| создавать информационные объекты различной структуры, | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК | контроль за выполнением практических работ |

| | | |
|--|--|--|
| в том числе гипертекстовые; | 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | тестирование оценка выполнения контрольной работы |
| использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль за выполнением практических работ, тестирование |
| пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | контроль за выполнением практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий |
| соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | контроль за выполнением практических работ |
| В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: различные подходы к определению понятия «информация»; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль за выполнением практических работ, тестирование |
| виды информационных процессов; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, тестирование |
| примеры источников и приемников информации; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, тестирование |
| методы измерения количества информации | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | контроль за выполнением практических работ, контроль за выполнением индивидуальных заданий, тестирование оценка выполнения контрольной работы |
| единицы измерения количества информации; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | контроль за выполнением практических работ, контроль за выполнением индивидуальных заданий, тестирование |

| | | |
|---|--|--|
| | | оценка выполнения контрольной работы |
| принцип дискретного (цифрового) представления информации; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | контроль за выполнением практических работ, контроль за выполнением индивидуальных заданий, тестирование оценка выполнения контрольной работы |
| основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | контроль за выполнением практических работ, контроль за выполнением индивидуальных заданий, тестирование оценка выполнения контрольной работы |
| программный принцип работы компьютера; | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8; ПК 1.1, 8.3 | индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль за выполнением практических работ, тестирование |
| назначение и основные функции наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей) | ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ЛР 1-3 - ЛР 6-8 | контроль за выполнением практических работ, тестирование, оценка выполнения контрольной работы |

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

| № изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением | |
|---|-------|
| БЫЛО | СТАЛО |
| Основание: Подпись лица, внесшего изменения | |