Министерство образования и науки Хабаровского края

краевое государственное бюджетное образовательное учреждение

«Хабаровский дорожно-строительный техникум»

Утверждаю

Замдиректора КГБ ПОУ ХДСТ

по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.П. Обувалова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

Информатика

21.01.08 Машинист на открытых горных работах

г. Хабаровск

2023 г.

Рабочая учебная программа общеобразовательной дисциплины информатика разработана на основе:

- Федерального государственного общеобразовательного стандарта общего среднего образования (далее - ФГОС), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 651 от 02.08.2013 г.  с изменениями и дополнениями от 13.07.2022 г.;

-  примерной программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, (2015г. ФГАУ «ФИРО»).

Организация-разработчик: Краевое государственное бюджетное

 профессиональное образовательное учреждение

 «Хабаровский дорожно-строительный техникум-

 (далее ХДСТ)

 г. Хабаровск, Хабаровского края

Разработчики:

Сурайкин Ю.М., преподаватель КГБ ПОУ ХДСТ

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании

МК естественно - научных дисциплин КГБ ПОУ ХДСТ

Протокол № от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Председатель МК естественно – научных дисциплин

« » ­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Голубцова Т.И. /

680014, г. Хабаровск, ул. Восточное шоссе, д. 24

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»

2. Структура и содержание

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

4. Контроль и оценка результата общеобразовательной дисциплины

**1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессиям:

 **21.01.08 Машинист на открытых горных работах**

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

**1.2.1. Цели и задачи дисциплины**

Содержание программы «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 Интернете;
* формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
* формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом 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 и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
* приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
* владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.
* В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПР б) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

|  |  |
| --- | --- |
| **Коды результатов** | **Планируемые результаты освоения предмета включают** |
| ЛР 01 | Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своемународу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) |
| ЛР 02 | Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности |
| ЛР 04 | Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире |
| ЛР 05 | Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности |
| ЛР 06 | Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям  |
| ЛР 07 | Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности |
| ЛР 08 | Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей  |
| ЛР 09 | 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 10 | Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений |
| ЛР 11 | Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков |
| ЛР 12 | Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь |
| ЛР 13 | Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем |
| ЛР 14 | Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности |
| ЛР 15 | Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни |
| МР 01 | Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях  |
| МР 02 | Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты |
| МР 03 | Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания |
| МР 04 | Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников |
| МР 05 | Умение 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 |
| МР 06 | Умение определять назначение и функции различных социальных институтов |
| МР 07 | Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей |
| МР 08 | Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства |
| МР 09 | Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения |
|  ПР б 01 | умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов |
| ПР б 02 | наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей |
| ПР б 03 | умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи |
| ПР б 04 | умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; |
| ПР б 05 | умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры |
| ПР б 06 | понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи |
| ПР б 07 | умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы |
| ПР б 08 | умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы. |

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Планируемые результаты освоения дисциплины** |
| **Общие** | **Дисциплинарные** |
| **ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **В части 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**,****Овладение 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;- 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 | - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах |
| **ОК 02**. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | **В области** **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;**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:****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 | **-**  владеть 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; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;- владеть 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;- уметь 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, С++, С#); 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);- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, С++, С#) 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;- уметь 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);- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПК 01научная и научно-исследовательская деятельность |  | -способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии |
| ПК 02проектная и производственно-технологическая деятельность |  | -способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в сети Интернет и из других источников-способностью применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, операционные системы, электронные библиотеки и пакеты программ, сетевые технологии |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды учебной работы** | **Объём в часах** |
| **Объём образовательной программы предмета** | 162 |
| в т.ч. |  |
| **Основное содержание** | **108** |
| в т.ч. |
| теоретическое обучение |  |
| практические занятия | 108 |
| **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 94 |
| в т.ч. |  |
| теоретическое обучение |  |
| практические занятия | 94 |
| **Самостоятельная работа** | **54** |
| ИТОГО | **162** |

**2.2. Тематический план и содержание предмета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Формируемые компетенции** |
| **Введение**  | Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий. | **2** | **ОК 1** |
| **Тема 1. Информационная деятельность человека** | **Содержание** | **6** | **ОК 1,2****ПК 1** |
| Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.  |  |
| **Тема 2. Информация и информационные процессы** | **Содержание** | **24** | **ОК 2****ПК 1** |
| Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.  |  |
| **Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий** | **Содержание** |  |  |
| Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Защита информации, антивирусная защита.  | **14** | **ОК 2****ПК 1,2** |
| **Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов**  | **Содержание** | **30** |  |
| Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах*.* Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.  |  | **ОК 2****ПК 2** |
| **Тема 5. Телекоммуникационные технологии**  | **Содержание** | **20** |  |
| Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет- технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Методы создания и сопровождения сайта. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.  |  | **ОК 2****ПК 2** |
| **Самостоятельная работа** | **54** |  |
| **ВСЕГО:** | **162** |  |

**Добавить часы, чтобы получилось 108 аудиторных и 54 самостоятельных**

### 3. Условия реализации учебной дисциплины

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

**Оборудование учебного кабинета:**

1) посадочные места по количеству обучающихся;

2) рабочее место преподавателя;

3) комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет;

4) компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;

5) вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

**Технические средства обучения:**

1) мультимедиа проектор; интерактивная доска;

2) персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

3) лазерный принтер;

4) устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

***Основные источники:***

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования.- М: Издательский центр «Академия», 2019.
2. Астафьева Н.Е. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально – экономического профилей: учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования/ под ред. Цветковой М.С.- М.: Издательский центр «Академия», 2019.

***Дополнительные источники:***

Дополнительные источники

Для обучающихся:

1. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: учебник/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. М.: Просвещение, 2023 г.
2. Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник/ Н.Д. Угринович. М.: Просвещение, 2022 г.
3. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник/ Н.Д. Угринович. М.: Просвещение, 2022 г

Для преподавателей:

Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. М.: Просвещение, 2023 г.

Интернет-ресурсы

Для обучающихся:

1. Я – класс https://www.yaklass.ru/p/informatika?ysclid=lmd471zf31937495694
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/

Для преподавателей

1. Журнал «ИНФО» https://infojournal.ru/
2. Информатика (1 сентября) https://urok.1sept.ru/informatics
3. Академия Айти http://pspo.it.ru/mod/resource/view.php?id=19
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/

### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

**Контроль** **и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практикумов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения  |
| В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен: **умения**владеть навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки; владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; владеть типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; применять на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.**знания**роль информации и информационных процессов в окружающем мире; базы данных и простейшие средства управления ими; компьютерно - математические модели и необходимость анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); основы правовых аспектов использования компьютерных программ, прав доступа к глобальным информационным сервисам. | 1. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и интерпретация его результатов.2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала.3. Текущий контроль в форме: - защиты практических работ, зачетных практических работ; - тестирования;- домашней работы; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации/ буклета, информационное сообщение). 4. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета. |

**Разработчик:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **КГБ ПОУ ХДСТ** | **преподаватель** | **Сурайкин Ю.М.** |