

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ТЕХНИКУМ «АВТОМАТИКА»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»
П.Е. Майкова
31 августа 2020 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.09 ИНФОРМАТИКА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Профессия:

15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Екатеринбург
2020

Аннотация рабочей программы

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г.

Организация-разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

Разработчик:

преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», Кизунова Анастасия Викторовна

Правообладатель рабочей программы ОУД.09 «Информатика»: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», г. Екатеринбург, Надеждинская, 24. Тел/факс 324-03-79.

Рабочая программа рассмотрена предметно-цикловой общеобразовательных дисциплин

Председатель предметно-цикловой комиссии Чанова Н.А.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методическим советом техникума.

Протокол № 3 от 31 августа 2020 г.

Председатель методического совета Л.Н. Пахомова

СОДЕРЖАНИЕ

Название раздела	Стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	5 6
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	7
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины	15
2. Структура и содержание учебной дисциплины	16
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	17
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	17
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	25

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

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 средствами информатики, 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 глобальных 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 ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.
- Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав дисциплин обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

При освоении специальностей СПО технического профиля профессионального образования «Информатика» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемых специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для технического профиля профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и Представлением результатов. Это способствует формированию у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета/экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане место учебной дисциплины «Информатика» - в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать/понимать

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

1.5. Результаты усвоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- **чувство гордости и уважения** к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- **осознание** своего места в информационном обществе;
- **готовность** и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий ;
- **умение** использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности ,
- самостоятельно **формировать** новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации ;
- **умение** выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций ;
- **умение** управлять своей познавательной деятельностью ,
- **проводить самооценку** уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов ;
- **умение** выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту);
- **готовность** к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций ;

метапредметных:

- **умение** определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации ;
- **использование** различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач ,

- **применение** основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий ;
- **использование** различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов ;
- **использование** различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет ;
- **умение** анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах ;
- **умение использовать** средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности ;
- **умение** публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий ;

предметных:

- **сформированность** представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- **владение** навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- **использование** готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- **владение** способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- **владение** компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- **сформированность** представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- **сформированность** представлений о компьютерно-математических моделях и моделируемого объекта (процесса);
- **сформированность** представлений о необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- **владение** типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- **сформированность** базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- **понимание** основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- **применение** на практике средств защиты информации от вредоносных программ,
- **применение** на практике правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преимущественности формирования общих компетенций.

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающихся(на уровне учебных действий)	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
Введение	• находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять основные информационные процессы в реальных системах;	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
информационная деятельность человека	владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; • исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей; • выявлять проблемы	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 9. Осуществлять

	жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; • использовать ссылки и цитирование источников информации; • использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, • владеть нормами информационной этики и права, • соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;	профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.
Представление и обработка информации	оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); • знать о дискретной форме представления информации; • знать способы кодирования и декодирования информации; • иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; • владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; • отличать представление информации в различных системах счисления; • знать математические объекты информатики; • применять знания в логических формулах; владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; • уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; • уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; • реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, • разбивать процесс решения задачи на этапы.	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

Алгоритмизация и программирование	определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти алгоритм; • определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); Примеры задач: – алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); – алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; – алгоритмы решения задач методом перебора; – алгоритмы работы с элементами массива иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами
Компьютерное Модели	оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; • выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Реализация основных информационных процессов с помощью	• оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность

компьютеров	анализировать и сопоставлять различные источники информации;	и качество. ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Архитектура компьютеров	анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; - анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; - определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; - анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; - выделять и определять назначения элементов окна программы; иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Компьютерные сети	определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 8. Самостоятельно

		определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; • понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике; • реализовывать антивирусную защиту компьютера	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
технологии создания и преобразования информационных	иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; • уметь работать с библиотеками программ; • использовать компьютерные средства представления и анализа данных; • осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; • пользоваться базами данных и справочными системами; • владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними; • анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

телекоммуникационные технологии	• иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике; • знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; • определять ключевые слова, фразы для поиска информации; • уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; • иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры; • иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; • планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; • определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК2.Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
---	--	---

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося 54 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» в пределах освоения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
практические занятия (лабораторные работы)	54
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		2	1
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе.	1	
	2	Значение информатики при освоении профессий СПО.	1	
Раздел 1. Информационная деятельность человека			8	
Тема 1.1. Этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала		2	1
	1	Основные этапы развития информационного общества	1	
	2	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	
	Практические занятия		3	2
	1	Информационные ресурсы общества.	1	
	2	Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.	1	
	3	Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление.	1	
Тема 1.2. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала		2	1
	1	Виды информационной деятельности с использованием ТСИ.	1	
	2	Стоимостные характеристики информационной деятельности.		
	3	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	1	
	Практические занятия		1	2
	1	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	1	
	2	Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	3
	Умный дом.		2	
	Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.		2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы			31	
Тема 2.1. Представление и обработка информации	Содержание учебного материала		4	1
	1	Подходы к понятию и измерению информации.	1	
	2	Информационные объекты различных видов.	1	
	3	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1	
	4	Представление информации в двоичной системе счисления.	1	
	Практические занятия		1	2
	1	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	1	
Тема 2.2. Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала		9	1
	1	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка информации.	1	
	2	Принципы обработки информации при помощи компьютера.	1	

	3	Арифметические и логические основы работы компьютера.	1	
	4	Элементная база компьютера.	1	
	5	Алгоритмы и способы их описания.	1	
	6	Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование.	1	
	7	Переход от неформального описания к формальному.	1	
	8	Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.	1	
	9	Компьютерные модели различных процессов.	1	
	Практические занятия		10	
	1	Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.	1	
	2	Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.	1	
	3	Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.	1	
	4	Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.	1	
	5	Разработка несложного алгоритма решения задачи.	1	
	6	Среда программирования.	1	
	7	Тестирование программы.	1	
	8	Программная реализация несложного алгоритма.	1	
	9	Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	1	
	10	Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	1	
	Тема 2.3 Компьютерное моделирование	Содержание учебного материала		5
1		Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.	2	
2		Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.	1	
3		Определение объемов различных носителей информации.	1	
4		Архив информации.	1	2
Практические занятия		3		
1		Создание архива данных.	1	
2		Извлечение данных из архива.	1	
3		Запись информации на внешние носители различных видов.	1	3
Самостоятельная работа обучающихся		12		
Сортировка массива.		2		
Создание структуры базы данных библиотеки.		2		
Простейшая информационно-поисковая система.		4		
Конструирование программ.		4		
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.			20	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		6	1
	1	Архитектура компьютеров.	1	
	2	Основные характеристики компьютеров.	1	
	3	Многообразие компьютеров.	1	
	4	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	1	
	5	Виды программного обеспечения компьютеров.	1	

	6	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной.	1	
	Практические занятия		4	
	1	Операционная система.	1	2
	2	Графический интерфейс пользователя.		
	3	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.	1	
	4	Программное обеспечение внешних устройств.	1	
	5	Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1	
Тема 3.2 Компьютерные сети	Содержание учебного материала		2	
	1	Объединение компьютеров в локальную сеть.	1	1
	2	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	
	Практические занятия		4	
	1	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.	1	2
	2	Сервер. Сетевые операционные системы.	1	
	3	Понятие о системном администрировании.		
	4	Разграничение прав доступа в сети.	1	
	5	Подключение компьютера к сети.	1	
	6	Администрирование локальной компьютерной сети.		
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Содержание учебного материала		2	
	1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	1	1
	2	Защита информации, антивирусная защита.	1	
	Практические занятия		2	
	1	Защита информации, антивирусная защита.	1	2
	2	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	1	
	3	Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		
	Самостоятельная работа обучающихся		16	
	Профилактика ПК.		2	3
	Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.		4	
	Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.		4	
	Мой рабочий стол на компьютере.		2	
	Администратор ПК, работа с программным обеспечением.		4	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			24	
Тема 4.1 Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	Содержание учебного материала		3	
	1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	1
	2	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	1	
	Практические занятия		3	
	1	Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	2
	2	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2	
Тема 4.2	Содержание учебного материала		2	

Обработка числовых данных с помощью электронных таблиц	1	Возможности динамических (электронных) таблиц.	1	1
	1	Математическая обработка числовых данных.	1	
	Практические занятия		2	
	1	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	2	2
Тема 4.3 Организация систем управления базами данных	Содержание учебного материала		6	
	1	Представление об организации баз данных и системах управления ими.	2	1
	2	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.	2	
	3	Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	Практические занятия		2	
	1	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	2
Тема 4.4 Специализированное программное обеспечение для создания графических и мультимедийных объектов	Содержание учебного материала		3	
	1	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	1
	2	Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.	1	
	Практические занятия		3	
	1	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	2
	2	Использование презентационного оборудования.	1	
	3	Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		14	
	Ярмарка профессий.		4	3
	Звуковая запись.		2	
	Музыкальная открытка.		2	
	Плакат-схема.		2	
	Эскиз и чертеж (САПР). Реферат.		4	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			24	
Тема 5.1 Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала		7	
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	1	1
	2	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1	
	3	Поиск информации с использованием компьютера.	1	
	4	Программные поисковые сервисы.		
	5	Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.	1	
	6	Комбинации условия поиска.	1	
	7	Передача информации между компьютерами.	1	
	8	Проводная и беспроводная связь.		
	9	Методы создания и сопровождения сайта.	1	
	Практические занятия		8	
	1	Браузер.	1	2

	2	Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	1			
	3	Поисковые системы.	1			
	4	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	1			
	5	Модем.	1			
	6	Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема.	1			
	7	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	1			
	8	Средства создания и сопровождения сайта.	1			
	Тема 5.2 Сетевое программное обеспечение для организации деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала			1	
1		Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	1	1		
Практические занятия		2	2			
1		Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.		1		
2		Настройка видео веб-сессий.		1		
Тема 5.3 Автоматические и автоматизированные системы управления	Содержание учебного материала		3			
	1	Управление процессами.	1		1	
	2	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	1			
	3	Представление о робототехнических системах.				
	Практические занятия		3		2	
	1	АСУ различного назначения, примеры их использования.	1			
	2	Примеры оборудования с программным управлением.	1			
	3	Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	1			
	Самостоятельная работа обучающихся		8			3
	Резюме: ишу работу.		2			
	Защита информации.		2			
	Личное информационное пространство.		2			
	ЭКЗАМЕН		1	3		
Всего:			162/108/54			

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)

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

ПК преподавателя:	1
OS Windows 7 64-bit SP1	
CPU Intel Core i5 4670	
RAM 8,00ГБ Single-Channel DDR3	
Монитор преподавателя Philips 223V5L	1
ПК для обучающихся:	14
OS Windows 7 64-bit SP1	
CPU Intel Core i5 4670	
RAM 4,00ГБ Single-Channel DDR3	
Монитор для обучающихся Philips 203V5L	14
Мультимедиа-проектор Smart UF70	1
Интерактивная доска Smart Board M600	1
Принтер HP1020	1

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М., 2007.
2. Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М., 2007.
3. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2007.
4. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб.пособие. – М., 2008.
5. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2008.
6. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2007.
7. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2007.
8. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2007.
9. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2007.
10. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб.пособие. – М., 2007.
11. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2008.

12. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2008.

13. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2008.

14. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. – М.:? 2014.

15. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2014.

16. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2013.

17. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2014.

Дополнительные источники:

1. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М., 2007.

2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2008.

3. Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М., 2007.

4. Майкрософт. Основы программирования на примере VisualBasic.NET. – М., 2007.

5. Майкрософт. Учебные проекты с использованием MicrosoftOffice. – М., 2007.

6. Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Элективный курс. Практикум. – М., 2007.

7. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2007.

8. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс.– М., 2008.

9. Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М., 2007.

10. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М., 2007.

Интернет ресурсы:

1. <http://mzhurkin.ru> - Журкин М.С.; Основы информационных технологий. Учебное электронное издание; 2014; Академия-медиа.

2. http://book.kbsu.ru/theory/chapter4/1_4.html - электронный учебник по информатике.

3. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике

4. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике

5. <http://onlinetestpad.com/ru-ru/OnlineTests/Default.aspx>
6. <http://book.kbsu.ru/> - электронный учебник по информатике (1курс)
7. <http://informaks.narod.ru/> - электронный учебник по информатике (1курс)
8. http://kuzelenkov.narod.ru/mati/book/informat_prog.html - электронный учебник по информатике (1курс)
9. <http://inf.e-alekseev.ru/text/toc.html> - электронный учебник по информатике (1курс)
10. <http://rom-em70.narod.ru/EU/index.html> - электронный учебник по информатике (1курс)
11. <http://school89.hnet.spb.ru/s/index.html> - электронный учебник по информатике Логика(1курс)
12. <http://access.szags.ru/> - электронный учебник по СУБД
13. <http://miit.bsu.edu.ru/docs/inf/> - электронный учебник по информатике (1 – 2 курс)
14. http://www.tct.ru/word/praktik/rab_1.htm - электронный учебник по WORD.
15. <http://psbatishev.narod.ru/excel/e000.htm> - электронный учебник по EXCEL.
16. http://www.tct.ru/EXCEL/Praktick/praktick_6.htm - электронный учебник по EXCEL.
17. http://book.kbsu.ru/theory/chapter4/1_4.html.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения	Показатели	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
предметных:	предметных:	
сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	- имеет представление о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	Входной, текущий, тематический, итоговый
владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	- владеет навыками алгоритмического мышления - понимает методы формального описания алгоритмов, - знает основные алгоритмические конструкции, - умеет анализировать алгоритмы;	Входной, текущий, итоговый
использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	- использует готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки;	текущий, итоговый
владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	- владеет способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	текущий
владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	- владеет компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	Текущий, итоговый
сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	- имеет представление о базах данных и простейших средствах управления ими;	Текущий
сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и моделируемого объекта (процесса);	- имеет представление о компьютерно-математических моделях и моделируемого объекта (процесса);	Текущий
сформированность представлений о необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	- имеет представление о необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	
владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения	- владеет типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с	Текущий

стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	использованием основных конструкций языка программирования;	
сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	- сформированны базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	текущий, итоговый
понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	- понимает основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	Текущий
применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ,	- применяет на практике средства защиты информации от вредоносных программ,	Текущий, итоговый
соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	- соблюдает правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	
личностных:	личностных:	
чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	- испытывает чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	итоговый
осознание своего места в информационном обществе;	- осознаёт своё место в информационном обществе;	Текущий, итоговый
готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	- готов и способен к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Входной, текущий, итоговый
умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности,	- использует достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности,	Входной, текущий, итоговый
самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;	- формирует новые для себя знания в профессиональной области, - использует для этого доступные источники информации;	
умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых	- выстраивает конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	текущий

коммуникаций;		
умение управлять своей познавательной деятельностью;	- умеет управлять своей познавательной деятельностью;	Текущий, итоговый
проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	- проводит самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	
умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	- выбирает грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	Итоговый
готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	- готов к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	Итоговый
метапредметных:	метапредметных:	
умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	- определяет цели, - составляет планы деятельности, - определяет средства, необходимые для их реализации;	Текущий, итоговый
использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач,	- использует различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач,	Текущий, итоговый
применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	- применяет основных методов познания (<i>наблюдения, описания, измерения, эксперимента</i>) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием ИКТ;	
использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	- использует различные информационные объекты, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	Текущий, итоговый
использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных	- использует различные источники информации, в том числе электронных библиотек, - умеет критически оценивать и интерпретировать информацию,	Текущий, итоговый

источников, в том числе из сети Интернет;	получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;	
умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	- анализирует и представляет информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	текущий
умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	- использует средства ИКТ в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	Итоговый
умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	- умеет публично представлять результаты собственного исследования, - умеет вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами ИКТ;	Итоговый

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели сформированности	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
У1. оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	- оценивает достоверность информации; - сопоставляет различные источники	текущий
У2. распознавать информационные процессы в различных системах;	- распознаёт информационные процессы;	текущий
У3. использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	- использует готовые информационные модели; - оценивает их соответствие реальному объекту; - оценивает их соответствие целям моделирования;	Текущий
У4. осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	- осуществляет выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	текущий
У5. иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	- иллюстрирует работы с использованием средств информационных технологий;	итоговый
У6. создавать информационные объекты	- создаёт информационные объекты	текущий

сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	сложной структуры; - создаёт информационные гипертекстовые объекты;	
У7. просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных (бд);	- просматривает записи в бд; - создаёт записи в базах данных; - редактирует записи в бд; - сохраняет записи в бд;	<i>текущий</i>
У8. осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	- осуществляет поиск информации в базах данных; - осуществляет поиск информации в компьютерных сетях и пр.;	<i>текущий</i>
У9. представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	- представляет числовую информацию с помощью таблиц; - представляет числовую информацию с помощью массивов; - представляет числовую информацию с помощью графиков, диаграмм и пр.;	<i>Текущий, итоговый</i>
У10. соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;	- соблюдает правила техники безопасности при использовании средств ИКТ; - соблюдает гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;	<i>Текущий, итоговый</i>
У11. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: эффективной организации индивидуального информационного пространства.	- использует приобретенные знания и умения в практической деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства; - использует приобретенные знания и умения в повседневной жизни для эффективной организации индивидуального информационного пространства;	<i>Текущий, итоговый</i>
У12. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для автоматизации коммуникационной деятельности;	- использует приобретенные знания и умения в практической деятельности для автоматизации коммуникационной деятельности; - использует приобретенные знания и умения в повседневной жизни для автоматизации коммуникационной деятельности;	<i>Текущий, итоговый</i>
У13. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности	- использует приобретенные знания и умения в практической деятельности для эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности; - использует приобретенные знания и умения в повседневной жизни для эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.	<i>Текущий, итоговый</i>

Знания:		
31. различные подходы к определению понятия «информация»;	- знает различные подходы к определению понятия «информация»;	<i>текущий, итоговый</i>
32. методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный;	- знает и владеет алфавитным методом измерения количества информации; - знает и владеет вероятностным методом измерения количества информации;	<i>текущий</i>
33. знать единицы измерения информации	- знает единицы измерения информации	<i>текущий</i>
34. назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	- знает назначение текстовых редакторов и текстовых процессоров; - знает назначение электронных таблиц; - знает назначение баз данных; - знает назначение графических редакторов; - знает назначение компьютерных сетей;	<i>текущий</i>
35. назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;	- знает назначение информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; - знает виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;	<i>текущий, итоговый</i>
36. использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;	- использует алгоритм как способ автоматизации деятельности;	<i>текущий, итоговый</i>
37. назначение и функции операционных систем.	- знает назначение и функции операционных систем.	<i>текущий</i>

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 - 89	4	хорошо
70 - 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно