

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 «Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), 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 Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259). На основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.07 «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Организация-разработчик: Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Игарский многопрофильный техникум» (далее – КГБПОУ «Игарский многопрофильный техникум»)

Разработчики:

Зверев Александр Александрович – преподаватель КГБПОУ «Игарский многопрофильный техникум»

Кучина Наталия Владимировна – методист КГБПОУ «Игарский многопрофильный техникум»

Рассмотрена на заседании Методического совета КГБПОУ «Игарский многопрофильный техникум» протокол № 11 от «15» июня 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.07 Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:

Учебная дисциплина «Информатика», является профильной общеобразовательной дисциплиной.

1.3. Цели учебной дисциплины и требования к результатам освоения 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 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.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

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;

При реализации разделов курса устанавливаются междисциплинарные связи с УД: **математика, иностранный язык, русский язык.**

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 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, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.
- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде

программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в т.ч. практические занятия 70 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

Содержание рабочей программы может изменяться, дополняться и редактироваться в соответствии с требованиями работодателей.

1.5. Обоснование особенности структурирования содержания.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

Работа по данной программе предусматривает широкое использование активных методов обучения: лекции, семинаров, практикумов, зачетов; самостоятельной работы обучающихся и т.д. направленных на формирование и развитие творческих способностей обучающихся.

В техникуме для обучающихся с ОВЗ создана безбарьерная среда, все материалы представлены в печатном виде.

1.6. Используемые педагогические технологии, методы обучения.

Педагогические технологии:

- ИКТ;
- интерактивные технологии;
- личностно-ориентированные;
- проблемное обучение (проблемное изложение и поисковая беседа);
- проектные технологии;
- коммуникативно-диалоговые технологии

Методы обучения:

- наглядный метод;
- объяснительно-иллюстративный метод;
- репродуктивный метод;
- частично поисковый (эвристический);
- исследовательский метод

1.7. Учебно – методический комплекс.

- ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров
- примерная программа учебной дисциплины «Информатика»;
- раздаточный материал;
- презентации по дисциплине
- комплект ФОС;
- учебник;
- методические рекомендации по выполнению упражнений, решение задач.
- методические рекомендации по выполнению практических занятий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>162</i>
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	<i>108</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	–
практические занятия	<i>70</i>
контрольные работы	<i>2</i>
курсовая работа (проект)	–
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)	<i>54</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом (работой)	–
Промежуточная аттестация по образовательной программе в форме (дифференцированный зачет)	<i>2</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.07 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2	3	4
	Теория		
Введение	Содержание учебного материала		2
	Правила техники безопасности. Значение информатики при освоении специальностей СПО.	2	2
1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала		2
	Правовые нормы, относящиеся к информационным технологиям. Электронное правительство.	2	2
2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала		14
	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	2	2
	Дискретное представление информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера.	2	2
	Основы алгоритмизации	1	4
	Введение в язык программирования.	1	4
	Технология структурного программирования.	1	2
		Содержание учебного материала	
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	Архитектура компьютеров. Состав персонального компьютера.	1	2
	Программное обеспечение персонального компьютера. Защита информации.	1	2
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала		4
	Технологии обработки текстовой информации. Моделирование электронной таблицы.	1	2
	Компьютерные базы данных. Графика в профессии. Видеомонтаж.	1	2
5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала		8
	Компьютерные сети. Сетевые сервисы в Интернете.	1	4
	Веб-дизайн и разработка.	1	4
	<i>Контрольная работа по теоритическому материалу</i>		2

		<i>Практические занятия</i>	
1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала		2
	Практическое занятие № 1. Тестирование по технике безопасности. Регистрация на портале государственных услуг.	2	2
	<i>Самостоятельная работа обучающегося</i> Использование компьютера 1 час		1
2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала		14
	Практическое занятие № 2. Единицы измерения информации. Системы счисления.	2	2
	Практическое занятие № 3. Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую.	2	2
	Практическое занятие № 4. Системы и технологии программирования.	2	2
	Практическое занятие № 5. Введение в язык программирования Python.	2	2
	Практическое занятие № 6. Синтаксис программы.	2	2
	Практическое занятие № 7. Семантика программы.	2	2
	Практическое занятие № 8. Технология структурного программирования.	2	2
	<i>Самостоятельная работа обучающегося</i> Изучение терминологии - 0,5 часа Чтение текста – 2 часа Работа с конспектом – 0,5 часа Ответы на контрольные вопросы - 1 час Подготовка реферата- 2 часа Использование компьютера - 2 часа Использование Интернета - 1 час		9
	3. Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала	
Практическое занятие №9. Графический интерфейс пользователя. Установка прикладных программ.		1	2
Практическое занятие №10. Защита информации, антивирусная защита. Архивация.		1	2
<i>Самостоятельная работа обучающегося</i> Использование компьютера - 1 час Использование Интернета - 1 час			2
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала		30
	Практическое занятие №11. MS Word. Знакомство с функционалом редактора. Создание документов.	2	2
	Практическое занятие №12. MS Word. Ввод и форматирование текста.	2	2
	Практическое занятие №13. MS Word. Работа с таблицами.	2	2
	Практическое занятие №14. MS Word. Добавление в документ формул и графических объектов.	2	2
	Практическое занятие №15. MS Word. Форматирование с использованием стилей. Создание оглавления.	2	2
	Практическое занятие №16. MS Excel. Создание и редактирование таблицы.	2	2

	Практическое занятие №17. MS Excel. Организация расчетов.	2	2
	Практическое занятие №18. MS Excel. Выполнение расчетов и оптимизация изображения таблицы.	2	2
	Практическое занятие №19. MS Excel. Визуализация данных.	2	2
	Практическое занятие №20. MS Excel. Использование таблицы в качестве базы данных.	2	2
	Практическое занятие №21. MS Access. Основные приемы работы с базами данных.	2	2
	Практическое занятие №22. MS Access. Поиск. Фильтрация. Создание отчетов. Управление данными.	2	2
	Практическое занятие №23. MS PowerPoint. Создание презентаций.	2	2
	Практическое занятие №24. Обработка изображений в растровом графическом редакторе.	2	2
	Практическое занятие №25. Нелинейное редактирование для создания и монтажа видео и аудио файлов.	2	2
	<i>Самостоятельная работа обучающегося</i> Изучение терминологии - 1 час Чтение текста – 4 часа Работа с конспектом – 1 час Ответы на контрольные вопросы - 1 час Подготовка реферата- 2 часа Использование компьютера - 4 часа Использование Интернета - 3 часа Составление тематической презентации – 2 часа Выполнение упражнений - 2 часа Составление тематических кроссвордов - 1 час Ответы на контрольные вопросы - 2 часа Подготовка сообщения - 1 час		24
5.Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала		20
	Практическое занятие №26. Электронная почта. Браузер. Технология WWW.	2	2
	Практическое занятие №27. Основы HTML. HTML-теги. Атрибуты тегов.	2	2
	Практическое занятие №28. Технология поиска информации в глобальной сети.	2	2
	Практическое занятие №29. Структура HTML-документа.	3	2
	Практическое занятие №30. Разметка текста. Ссылки и изображения.	2	2
	Практическое занятие №31. Знакомство с CSS.	2	2
	Практическое занятие №32. Оформление текста с помощью CSS.	2	2
	Практическое занятие №33. Разработка собственного Web-сайта.	2	2
	Практическое занятие №34. Хостинг. Домен. Конструктор сайтов.	2	2
	Практическое занятие №35. Основы JavaScript.	3	2
	<i>Самостоятельная работа обучающегося</i> Изучение терминологии - 1 час		18

Чтение текста – 2 часа		
Работа с конспектом – 2 час		
Ответы на контрольные вопросы - 2 час		
Подготовка реферата- 2 часа		
Использование компьютера - 4 часа		
Использование Интернета – 3 часа		
Подготовка сообщения - 2 час		
Дифференцированный зачет.	3	2
Всего:		108

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

Для овладения знаниями: (объем часов, отводимый на выполнение)

Чтение текста (учебника, первоисточника, доп. литературы) – 0,5 часа

Изучение терминологии - – 0,5 часа

Составление плана текста – 0,5 часа

Конспектирование текста- 1 час

Работа со словарями и справочниками – 0,5 часа

Ознакомление с нормативными документами – 0,5 часа

Учебно - исследовательская работа - 1 час

Использование аудио- и видеозаписей - 1 час

Использование компьютера - 1 час

Использование Интернета - 1 час

Для закрепления и систематизации знаний:

Работа с конспектом – 0,5 часа

Составление плана конспекта – 0,5 часа

Составление таблицы - 1 час

Составление тематических кроссвордов - 1 час

Ответы на контрольные вопросы - 1 час

Подготовка сообщения - 1 час

Подготовка реферата- 2 часа

Выполнение тематического теста - 1 час

Составление портфолио - 1 час

Работа с контурными картами – 0,5 часа

Консультации - до 2 часов

Для формирования умений:

Решение задач - 1 час

Выполнение упражнений - 1 час

Выполнение чертежей - 1 час

Составление схем - 1 час

Выполнение расчетно – графических работ – 2 часа

Решение ситуационных (профессиональных) задач - 1 час

Подготовка курсовых работ – до 2 часов

Подготовка индивидуальных проектов – до 2 часов

Составление тематической презентации – до 2 часов

Составление портфолио по профессиональной деятельности – до 2 часов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета
Информационные технологии в профессиональной деятельности

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика»;
- объемные модели пространственных фигур;
- справочные материалы;
- презентации на основные темы курса информатики.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.
- интерактивная доска
- персональные компьютеры
- презентации на основные темы курса
- тестовые задания
- разноуровневый раздаточный материал
- справочный материал
- тренажеры на основные темы курса

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика, учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - 5-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Дополнительные источники:

1. Угринович Н.Д.. Информатика. 10 класс. Базовый уровень – 2-е изд., стер. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
2. Угринович Н.Д.. Информатика. 11 класс. Базовый уровень – 2-е изд., стер. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник. ИЦ «Академия». 2010.
4. Кушниренко А.Г. Основы информатики и вычислительной техники: учебник.- Изд. «Просвещение». 1993.
5. Макарова Н.В. Информатика: учебник. Изд. «Финансы и статистика». 2006.
6. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учебник. ИЦ «Академия». 2003.
7. Информатика. Энциклопедический словарь. Изд. «Педагогика-Пресс».1994.
8. Уваров В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие. ИЦ «Академия». 2005.

Интернет-ресурсы:

1. ФЦИОР URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 03/06/2020)
2. Открытый урок URL: <http://www.openclass.ru/> (дата обращения: 03/06/2020).

3. Клякса@net URL: <http://www.klyaksa.net/> (дата обращения: 03/06/2020).

4. Всем, кто учится. URL: <http://www.alleng.ru/> (дата обращения: 03/06/2020).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

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

Результаты обучения (требования к результатам обучения) (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля	Оценка результатов обучения
1	2	3
– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	Сообщение по теме: Информация и информационные процессы	Экспертная оценка сформированности 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;	Практическое занятие по теме: Программный принцип работы компьютера. Алгоритмы. Составление простых алгоритмов.	Экспертная оценка владения 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;	Практические занятия по темам: Создание документов в редакторе MS WORD, Организация расчетов в табличном процессоре Excel., Проектирование базы данных в СУБД MS Access.	Экспертная оценка умения использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки
– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	Практическое занятие по теме:	Экспертная оценка владения способами представления и хранения и обработки данных на компьютере
– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	Практическое занятие по теме: Организация расчетов в табличном процессоре Excel	Экспертная оценка владения компьютерными средствами

		представления и анализа данных в электронных таблицах
– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	Практическое занятие по теме: Проектирование базы данных в СУБД MS Access.	Экспертная оценка сформированности представлений о базах данных и простейших средствах управления ими
– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	Практическое занятие по теме: Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов	Экспертная оценка сформированности представлений о компьютерно-математических моделях и 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;	Практическое занятие по теме: Программный принцип работы компьютера. Алгоритмы. Составление простых алгоритмов. Разработка собственного Web-сайта	Экспертная оценка владения 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;	Практические занятия.	Экспертная оценка сформированности 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;	Практические занятия по темам: Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети, Открытые лицензии. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности.	Экспертная оценка демонстрации понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам
– применение на практике средств защиты информации от вредоносных	Практическое занятие по теме: Защита	Экспертная оценка применения на практике

программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	информации, антивирусная защита	средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.
– владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;	Сообщения по темам: Информатика и современная картина мира	Экспертная оценка владения системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира
– овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;	Практические занятия по темам: Создание документов в редакторе MS WORD, Организация расчетов в табличном процессоре Excel.	Экспертная оценка владения понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки
– владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;	Практическое занятие по теме: Программный принцип работы компьютера. Алгоритмы. Составление простых алгоритмов. Разработка собственного Web-сайта	Экспертная оценка владения универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции
– владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;	Практическое занятие по теме: Разработка собственного Web-сайта	Экспертная оценка владения навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ
– сформированность представлений о важнейших видах дискретных	Практические занятия по теме: Дискретное	Экспертная оценка сформированности

<p>объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;</p>	<p>(цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p>	<p>представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; экспертная оценка умения строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы</p>
<p>– сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p>	<p>Практические занятия по темам: Операционная система, Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.</p>	<p>Экспертная оценка сформированности представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p>
<p>– сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</p>	<p>Сообщение теме : Локальные сети.</p>	<p>Экспертная оценка сформированности представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного</p>

		функционирования средств ИКТ;
– владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;	Практическое занятие по теме: Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access.	Экспертная оценка владения основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними
– владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;	Практическое занятие по теме: Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов	Экспертная оценка владения опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; экспертная оценка умения оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
– сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.	Практическое занятие по теме: Комплексная работа с объектами СУБД MS Access.	Экспертная оценка сформированности умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.
Личностные		
– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; – осознание своего места информационном обществе;	Сообщение по теме: История развития информационных технологий	Экспертная оценка демонстрации чувства гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; осознания своего места

		информационном обществе
– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Создание презентаций по указанным темам, создание собственного сайта	Экспертная оценка демонстрации готовности и способности 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;	Сообщения по темам	Экспертная оценка демонстрации умения 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;	Работа в группах	Экспертная оценка демонстрации умения 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;	Тестирование по темам	Экспертная оценка демонстрации умения 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;	Создание собственного сайта	Экспертная оценка демонстрации умения 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;	Выполнение заданий внеаудиторной самостоятельной работы	Экспертная оценка демонстрации готовности к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций
Метапредметные		
– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	Постановка целей занятий, оформление отчетов к лабораторному занятию	Экспертная оценка демонстрации умения 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;	Оформление отчетов по самостоятельной работе	Экспертная оценка использования 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;	Сообщение по темам связанным с проф. деятельностью	Экспертная оценка использования 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;	Работа с Интернет-ресурсами	экспертная оценка использования 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;	Лабораторные занятия	Экспертная оценка умения 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;	Сообщение по теме: Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Работа за компьютером	Экспертная оценка умения 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	Публичные выступления по темам курса	Экспертная оценка умения публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая

коммуникационных технологий.		содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий
------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------