

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
ГБПОУ «СПК»
от 26.05.2022 № 125

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.09 ИНФОРМАТИКА

общеобразовательного учебного цикла
основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Сызрань, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Цикловой комиссии
математических и общих
естественнонаучных дисциплин
Протокол заседания цикловой
комиссии

от 23.05.2022 № 9
Председатель ЦК Тарасова В.В.

СОГЛАСОВАНО

Методистом Мустафиной Е.В.
Экспертное заключение технической
экспертизы рабочих программ ООП по
специальности 15.02.08 Технология
машиностроения

от 24.05.2022

Разработчик: Тарасова В.В., преподаватель математики и информатики
ГБПОУ «СПК»

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Рабочая программа учебного предмета ОУП.09 Информатика разработана в соответствии с требованиями:

– федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «18» апреля 2014 г. № 350,

– рекомендациями по реализации 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 специальности или профессии среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.),

– примерной программы учебной дисциплины Информатика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – 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 2015г., регистрационный номер рецензии № 375 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	7
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	8
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	25

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования ОУП.09 Информатика на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Содержание программы 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.

На изучение учебного предмета ОУП.09 Информатика по специальности 15.02.08 Технология машиностроения отводится 134 часа в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (профильное обучение).

В профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

В программе по учебному предмету ОУП.09 Информатика, реализуемой при подготовке студентов по специальности технического профиля, профильной составляющей являются разделы: средства информационных и коммуникационных технологий, технологии создания и преобразования информационных объектов, телекоммуникационные технологии.

В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями и самостоятельной работой.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение учебного предмета ОУП.09 Информатика.

Контроль качества освоения учебного предмета ОУП.09 Информатика проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа общеобразовательного учебного предмета «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Учебный предмет «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебного предмета позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей 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 учебного предмета «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных 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 мультимедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов 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.

Профильной составляющей для раздела 1 «Информационная деятельность человека» являются следующие дидактические единицы: виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств; для раздела 2 «Информация и информационные процессы»: автоматизированные системы управления и их структура; для раздела 3 «Средства информационных и коммуникационных технологий»: локальные сети; для раздела 4 «Технологии создания и преобразования информационных объектов»: автоматизация информационных процессов; для раздела 5 «Телекоммуникационные технологии»: технические средства телекоммуникационных технологий.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет ОУП.09 Информатика изучается в общеобразовательном цикле учебного плана основной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Наименование раздела	Количество часов			
	максимальная учебная нагрузка	самостоятельная учебная работа	обязательная аудиторная учебная нагрузка	
			теоретическое обучение	ЛР и ПЗ
Раздел 1. Информационная деятельность человека Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации	18	8	4	6
Раздел 2. Информация и информационные процессы Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера Тема 2.3. Управление процессами	56	22	10	24
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	42	18	6	18
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	48	6	4	38
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии Тема 5.1. Технические и программные средства ИКТ Тема 5.2. Сетевые информационные системы	37	13	10	14
Итого	201	67	34	100

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.09 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Информационная деятельность человека		18
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	<p>Содержание учебного материала: 1. Информационная деятельность. Информационные революции. Информационная культура. Информационные ресурсы. Рынок информационных ресурсов и услуг. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем)</p> <p>Демонстрации</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия: 1. Информационные ресурсы общества.</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление плана и тезисов ответа. 2. Оформление отчета по практическому занятию.</p>	2
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации	<p>Содержание учебного материала: 1. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.</p> <p>Демонстрации</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия: 1. Правовые нормы и стоимостные характеристики информационной деятельности.</p>	2
		не предусмотрено
		не предусмотрено
		2
		не предусмотрено
		2
		не предусмотрено
		4

	2. Лицензионное программное обеспечение.	
	Контрольные работы	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Ответы на контрольные вопросы. 2. Оформление отчетов по практическому занятию. 3. Конспектирование	6
Раздел 2. Информация и информационные процессы		56
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации	Содержание учебного материала: 1. Понятие информации. Информационные объекты различных видов. Понятие информации. Информационные объекты различных видов.	2
	Демонстрации	не предусмотрено
	Лабораторные работы	не предусмотрено
	Практические занятия: 1. Формы представление информации. 2. Дискретное (цифровое) представление текстовой и графической информации. 3. Арифметические действия в двоичной системе счисления. 4. Арифметические действия в восьмеричной системе счисления. 5. Арифметические действия в шестнадцатеричной системе счисления.	10
	Контрольные работы	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка сообщений. 2. Ответы на контрольные вопросы. 3. Оформление отчета по практическому занятию. 4. Конспектирование.	8
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера	Содержание учебного материала: 1. Обработка информации. Принципы обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания. Обработка информации. Принципы обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания. 2. Арифметические и логические основы работы компьютера. Носители информации. Архив информации. Арифметические и логические основы работы компьютера. Носители информации. Архив информации.	4
	Демонстрации	не предусмотрено
	Лабораторные работы	не предусмотрено

	Практические занятия: 1. Составление программы реализации несложного алгоритма. 2. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. 3. Создание архива данных. Запись информации на компакт – диск. 4. Поисковые системы. Поиск информации на государственных образовательных порталах. 5. Создание ящика электронной почты. 6. Хранение информационных объектов на различных цифровых носителях информации.	12
	Контрольные работы	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Оформление отчета по практическому занятию. 2. Ответы на контрольные вопросы. 3. Конспектирование.	6
Тема 2.3. Управление процессами	Содержание учебного материала: 1. Автоматизированные системы управления и их структура. 2. Классификация автоматизированных информационных систем в социально – экономической сфере деятельности	4
	Демонстрации	не предусмотрено
	Лабораторные работы	не предусмотрено
	Практические занятия: 1. Использование АСУ различного назначения.	2
	Контрольные работы	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Ответы на контрольные вопросы. 2. Оформление отчета по практическому занятию. 3. Подготовка сообщений. 4. Составление плана и тезисов ответа.	8
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		42
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров	Содержание учебного материала: 1. Архитектура компьютера. Виды программного обеспечения компьютера. Архитектура компьютера. Виды программного обеспечения компьютера.	2
	Демонстрации	не предусмотрено
	Лабораторные работы	не предусмотрено
	Практические занятия:	8

	<p>1.Настройка операционной системы. Графический интерфейс пользователя. 2.Архитектура компьютера. Виды программного обеспечения компьютера. 3.Комплектация компьютерного рабочего места. 4. Настройка параметров работы принтеров</p>	
	Контрольные работы	не предусмотрено
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: 1. Ответы на контрольные вопросы. 2. Оформление отчета по практическому занятию. 3.Составление плана и тезисов ответа</p>	6
<p>Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть</p>	<p>Содержание учебного материала: 1. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей, понятие о системном администрировании, сервер</p>	2
	Демонстрации	не предусмотрено
	Лабораторные работы	не предусмотрено
	<p>Практические занятия: 1. Объединение компьютеров в локальную сеть. 2. Разграничение прав доступа в сети.</p>	4
	Контрольные работы	не предусмотрено
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка реферата. 2.Оформление отчета по практическому занятию. 3. Ответы на контрольные вопросы.</p>	6
<p>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение</p>	<p>Содержание учебного материала: 1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации.</p>	2
	Демонстрации	не предусмотрено
	Лабораторные работы	не предусмотрено
	<p>Практические занятия: 1.Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту: безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. 2.Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места. 3.Защита информации. Антивирусная защита.</p>	6
	Контрольные работы	не предусмотрено
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка реферата.</p>	6

	2. Ответы на контрольные вопросы. 3. Составление плана и тезисов ответа.	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		48
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Содержание учебного материала: 1. Информационные системы, классификация и назначение информационных систем. Автоматизация информационных процессов. Информационные системы, классификация и назначение информационных систем. Автоматизация информационных процессов 2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	4
	Демонстрации	не предусмотрено
	Лабораторные работы	не предусмотрено
	Практические занятия: 1. Использование систем проверки орфографии и грамматики. 2. Автоматизация форматирования. Стили. 3. Гипертекстовое представление информации. 4. Создание публикаций на основе готовых шаблонов. 5. Работа с версиями документа. 6. Работа систем распознавания текстов. 7. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц. 8. Работа с формулами. 9. Сортировка и фильтрация данных в списке. 10. Абсолютная и относительная адресация. 11. Возможности настольных издательских систем. 12. Ауди и видеомонтаж с использованием специального программного обеспечения. 13. Системы создания компьютерной презентации. 14. Создание презентации с анимацией. 15. Системы автоматизированного проектирования. 16. Компьютерные справочные правовые системы. 17. Графические редакторы. 18. Программы – переводчики.	38

	19. Электронные каталоги библиотек, музеев, книгоизданий, СМИ.	
	Контрольные работы	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка реферата. 2. Оформление отчета по практическому занятию. 3. Ответы на контрольные вопросы.	6
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		22
Тема 5.1. Технические и программные средства ИКТ	Содержание учебного материала: 1. Представление о телекоммуникационных технологиях. Интернет – технологии. Представление о телекоммуникационных технологиях. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. 2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. 3. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности.	6
	Демонстрации	не предусмотрено
	Лабораторные работы	не предусмотрено
	Практические занятия: 1. Методы создания и сопровождения web - сайта с помощью MS Word 2. Браузер. Примеры работы с Интернет - магазином, Интернет - СМИ, Интернет - турагенством, Интернет – библиотекой. 3. Электронная почта. 4. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет. 5. Поиск информации в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. 6. Создание и сопровождение web - сайта с помощью редактора сайтов uCoz.	12
	Контрольные работы	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Оформление отчета по практическому занятию. 2. Ответы на контрольные вопросы. 3. Конспектирование. 4. Составление плана и тезисов ответа.	8

Тема 5.2. Сетевые информационные системы	Содержание учебного материала: 1. Подведение итогов семестра. Подведение итогов семестра 2. Дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет.	4
	Демонстрации	не предусмотрено
	Лабораторные работы	не предусмотрено
	Практические занятия: 1.Использование тестирующих систем в локальной сети учебного заведения.	2
	Контрольные работы	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление плана и тезисов ответа. 2. Оформление отчета по практическому занятию.	5
Всего:		201

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета ОУП.09 Информатика обучающийся должен обладать следующими результатами:

личностные результаты:

- 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;

метапредметные результаты:

- 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;

предметные результаты:

– 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.

В процессе освоения предмета у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК).

Освоение содержания учебного предмета ОУП.09 Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения)
<p>Личностные УУД 1 Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; УУД 2 Осознание своего места в информационном обществе; УУД 16 Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; УУД 17 Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; УУД 25 Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>
<p>Регулятивные УУД 9 Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; УУД 10 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; УУД 13 Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; УУД 14 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.</p>	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>
<p>Познавательные УУД 3 Готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; УУД 4 Умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности,</p>	<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p>

<p>самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>УУД 6 Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>УУД 8 Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</p> <p>УУД 11 Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p> <p>УУД 12 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;</p> <p>УУД 18 Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</p> <p>УУД 19 Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</p> <p>УУД 20 Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</p> <p>УУД 21 Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</p> <p>УУД 22 Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</p> <p>УУД 23 Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p> <p>УУД 24 Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p>УУД 26 Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<p>Коммуникативные</p> <p>УУД 5 Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <p>УУД 7 Умение выбирать грамотное поведение при</p>	<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>

использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

УУД 15 Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные материалы по темам предмета.

Технические средства обучения:

- проектор;
- экран;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: - не предусмотрено.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей

1. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Практикум 10-11 кл., – М., 2015.
2. Сергеева И.И., Музалевская А.А. Информатика. Учебник. – М., 2016.
3. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: Учебник 10 кл. – М., 2016.

Для студентов

1. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Практикум 10-11 кл., – М., 2015.
2. Сергеева И.И., Музалевская А.А. Информатика. Учебник. – М., 2016.
3. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: Учебник 10 кл. – М., 2016.

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Максимов Н.В. Современные информационные технологии. – М., 2008.
2. Пантюхин П.Я. Компьютерная графика. В 2-х частях. Ч.1. Учебное пособие. – М., 2008.
3. Пантюхин П.Я. Компьютерная графика. В 2-х частях. Ч.2. Учебное пособие. – М., 2008.
4. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М., 2005.
5. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2005.
6. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2006.

7. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб.пособие. – М., 2004.

Для студентов

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2005.
2. Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Элективный курс. Практикум. – М., 2005.
3. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2005.
4. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс.– М., 2004.
5. Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М., 2003.
6. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М., 2004.
7. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2006.
8. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2004
9. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб.пособие. – М., 2005.
10. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2005.
11. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2002.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания		
<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация знаний представления о роли информации и информационных процессов в окружающем мире – демонстрация знаний навыков алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов; знания основных алгоритмических конструкций, умения анализировать алгоритмы – демонстрация знаний прикладных компьютерных программ; – демонстрация знаний способов представления, хранения и обработки данных на компьютере; – демонстрация знаний по компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; – демонстрация знаний представления о базах данных и простейших средствах управления ими; – демонстрация знаний элементов комбинаторного анализа; – демонстрация знаний о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); – демонстрация знаний типовых приемов написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; – демонстрация знаний базовых навыков и умений по 	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнении практических заданий; – проведении проверочных работ; – проведении опросов; – выполнении самостоятельной работы; – при подготовке и выступлении с докладом, сообщением, презентацией; – проведении промежуточной аттестации.

<p>и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация знаний основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; – демонстрация знаний средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. 	
Умения		
<ul style="list-style-type: none"> - 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- 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений 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; – демонстрация умений использования различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; – демонстрация 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; – демонстрация умений анализировать и представлять информацию, данную в 	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнении практических заданий; – проведении проверочных работ; – проведении опросов; – выполнении самостоятельной работы; – при подготовке и выступлении с докладом, сообщением, презентацией; – проведении промежуточной аттестации.

<p>коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</p>	<p>электронных форматах на компьютере в различных видах;</p> <p>– демонстрация умений 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;</p> <p>– демонстрация умений публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий</p>	
--	--	--

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия
1.	Информационная деятельность. Информационные революции. Информационная культура. Информационные ресурсы. Рынок информационных ресурсов и услуг	2	Беседа с использованием интернет-ресурсов	УУД 1, УУД 2, УУД 5, УУД 13, УУД 16
2.	Архитектура компьютера. Виды программного обеспечения компьютера	2	Интернет-тестирование	УУД 5, УУД 8, УУД 9, УУД 15
3.	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	Мозговой штурм	УУД 3, УУД 6, УУД 9, УУД 12, УУД 14
4.	Информационные системы, классификация и назначение информационных систем. Автоматизация информационных процессов	2	Презентация	УУД 4, УУД 6, УУД 7, УУД 11, УУД 12, УУД 25
5.	Представление о телекоммуникационных технологиях. Интернет – технологии	2	Презентация	УУД 10, УУД 14, УУД 16, УУД 24, УУД 26