

Министерство образования и науки РТ
ГАПОУ «Нижнекамский многопрофильный колледж»

Согласовано

Методист

В.П. Кузиева

« 31 » 08 20 20 г.

« 11 » 20 г.

Утверждаю

Зам. директора по ТО

Х.Х. Гарипов

« 31 » 08 20 20 г.

« » 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 09 Информатика

Профессия СПО:

11.01.08 «Оператор связи»

На базе основного общего
образования

Срок обучения – 2 года 10 месяцев

Нижнекамск

2020

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Информатика разработана на основе примерной программы по общеобразовательной дисциплине «Информатика», разработанной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (2015 год).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Нижнекамский многопрофильный колледж»

Разработчик: Япарова Алена Николаевна, Гильмутдинов Рустам Рашитович, преподаватели информатики.

Рассмотрена и рекомендована методической цикловой комиссией ГАПОУ «Нижнекамский многопрофильный колледж» преподавателей общеобразовательных дисциплин, дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла, дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

Председатель МЦК

Куз

Кузьмина М.Ю.

Протокол заседания МЦК № 1 от « 31 » августа 20 20 г.

Рассмотрена и рекомендована методической цикловой комиссией ГАПОУ «Нижнекамский многопрофильный колледж»

Председатель МЦК

Кузьмина М.Ю.

Протокол заседания МЦК № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	9
3. Тематический план.....	10
4. Условия реализации учебной дисциплины.....	27
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	30

1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика».

1.1. Область применения программы:

Программа предназначена для профессиональной образовательной организации, ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж», реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке профессии 11.01.08 «Оператор связи»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:

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 (ППКРС).

В учебных планах ППКРС место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.3. Общая характеристика учебной дисциплины:

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий 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.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

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».

Особое внимание уделяется освоению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности в профессиональной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий 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 акцентируется внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, 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.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачёта.

1.4. Цели 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.

1.5. Требования к результатам освоения 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 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.

1.6. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 291 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 194 ч.;
- теоретического обучения – 129 ч.;
- практические занятия – 65 ч.;
- самостоятельная учебная работа – 97 ч.

Итоговая аттестация в форме экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка обучающихся (всего)	291
в том числе:	
теоретического обучения	129
практические занятия	65
самостоятельная учебная работа	97

Итоговая аттестация в форме экзамена

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

учебной дисциплины **ОУД.09 «Информатика»**
по профессии *11.01.08 «Оператор связи»*

№ п/ п	Наименование разделов, тем	Учебная нагрузка обучающихся				
		максимальная	всего занятий	В том числе		
				теор. обуч.	пр. зан.	сам.уч.раб.
1 семестр		58	39	29	10	19
1	Введение	2	2	2		
Раздел 1. Информационная деятельность человека		23	12	8	4	11
2	Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	12	6	4	2	6
3	Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека.	11	6	4	2	5
Раздел 2. Информация и информационные процессы		78	60	42	18	18
4	Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.	16	12	6	6	4
5	Тема 2.2. Основные информационные процессы: обработка информации	8	4	4		4
6	Тема 2.3 Принципы обработки информации при помощи компьютера.	6	6	6		
7	Тема 2.4 Алгоритмы и способы их описания.	3	3	3		
2 семестр		67	49	31	18	18
8	Тема 2.4 Алгоритмы и способы их описания.	11	7	3	4	4
9	Тема 2.5 Компьютер как исполнитель команд.	16	10	6	4	6
10	Тема 2.6 Компьютерные модели различных процессов.	8	8	6	2	
11	Тема 2.7 Поиск и передача информации при помощи компьютера	4	4	4		
12	Тема 2.8 Хранение информационных объектов.	6	6	4	2	
Раздел 3. Средства информационных и комму-		48	24	14	10	24

никационных технологий						
13	Тема 3.1. Архитектура компьютера	16	8	4	4	8
14	Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть	6	6	4	2	
3 семестр		75	41	28	13	34
15	Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть	10	2		2	8
16	Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	16	8	6	2	8
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		76	48	32	16	28
17	Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	8	4	4		4
18	Тема 4.2 Возможности настольных издательских систем.	18	10	6	4	8
19	Тема 4.3 Возможности динамических (электронных) таблиц.	16	10	6	4	6
20	Тема 4.4 Представление об организации баз данных и системах управления ими	7	7	6	1	
4 семестр		91	65	41	24	26
21	Тема 4.4 Представление об организации баз данных и системах управления ими	7	3		3	4
22	Тема 4.5 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения.	14	8	6	2	6
23	Тема 4.6 Демонстрация систем автоматизированного проектирования	6	6	4	2	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		64	48	31	15	16
24	Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	12	6	4	2	6
25	Тема 5.2 Поиск информации с использованием компьютера.	8	8	6	2	
26	Тема 5.3 Передача информации между компьютерами.	10	8	6	2	2
27	Тема 5.4 Методы и средства создания и сопровождения сайта.	10	10	6	4	
28	Тема 5.5 Возможности сетевого программного обеспечения в глобальных и локальных компьютерных сетях.	17	11	6	5	6
29	Тема 5.6 Управление процессами.	7	5	3	2	2
30	Экзамен					
Итого:		291	194	129	65	97

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр		39	
Введение	Содержание: Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	1
	Теоретическое занятие:		
	1. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной сферах. 2. Роль информационной деятельности в современном обществе: культурной, образовательной сферах.	1 1	
Раздел 1.	Информационная деятельность человека	23	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание: Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.	12	2
	Теоретическое занятие: 3. Основные этапы развития информационного общества. 4. Этапы развития технических средств 5. Развитие информационных ресурсов 6. Поиск сходства и различия протекания информационных процессов в различных системах.	1 1 1 1	

	<p>Практическая работа № 1. «Информационные ресурсы общества»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Образовательные информационные ресурсы. 2. Работа с программным обеспечением. 	1 1	
	<p>Самостоятельная учебная работа №1: подготовка реферата с презентацией на тему: «Умный дом».</p>	6	
<p>Тема 1.2.Виды профессиональной информационной деятельности человека.</p>	<p>Содержание: Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах</p>	11	2
	<p>Теоретическое занятие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Стоимостные характеристики информационной деятельности. 8. Правовые нормы, относящиеся к информации. 9. Классификация информационных процессов по принятому основанию. 10. Выделение основных информационных процессов в реальных системах 	1 1 1 1	
	<p>Практическая работа № 2. «Информационная деятельность человека»</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. 4. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет. 	1 1	

	Самостоятельная учебная работа №2: подготовить доклад с презентацией на тему: «Применение ПК в своей специальности».	5	
Раздел 2.	Информация и информационные процессы	78	
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.	Содержание: Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.	16	3
	Теоретическое занятие:		
	11. Подходы к понятию и измерению информации.	1	
	12. Универсальность дискретного (цифрового) представления текстовой и графической информации	1	
	13. Дискретное представление звуковой информации	1	
14. Дискретное представление видеоинформации	1		
15. Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).	1		
16. Роль информации в окружающем мире.	1		
	Практическая работа № 3. «Измерение текстовой информации»		
	5. Дискретное (цифровое) представление текстовой информации	1	
	6. Измерение количества информации при помощи алфавитного и объемного подходов	1	
	Практическая работа № 4. «Измерение графической информации»		

	7. Аналоговый и дискретный способ кодирования. 8. Двоичное кодирование цветного изображения в компьютере (растровый и пиксельный подход).	1 1	
	Практическая работа № 5. «Представление видеoinформации» 9. Измерение и обработка звука 10. Обработка видеоизображения	1 1	
	Самостоятельная учебная работа №3: подготовка сообщения с презентацией на тему: «Представление информации в различных системах счисления».	4	
Тема 2.2. Основные информационные процессы: обработка информации.	Содержание: Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.	8	3
	Теоретическое занятие: 17. Основные информационные процессы 18. Обработка информации с помощью компьютеров. 19. Алгоритмизация. 20. Языки высокого уровня программирования	1 1 1 1	
	Самостоятельная учебная работа №4: подготовить сообщение с презентацией на тему: «Сортировка массива».	4	
Тема 2.3. Принципы обработки информации при помощи компьютера.	Содержание: Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбрать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.	6	3

	Теоретическое занятие: 21. Арифметические и логические основы работы компьютера. 22. Алгоритмы и способы их описания 23. Виды и свойства алгоритмов 24. Решение задач при помощи алгоритмов 25. Математическая обработка данных на ПК 26. Таблицы истинности	1 1 1 1 1 1	
Тема 2.4. Алгоритмы и способы их описания.	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание: Технология решения задачи с помощью построения алгоритма, выбирать метод ее решения. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. 	14	3
	Теоретическое занятие: 27. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. 28. Переход от неформального описания к формальному. 29. Построение алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов	1 1 1	
2 семестр		49	
	30. Способы описания структур данных. 31. Разработка программ 32. Тестирование программы	1 1 1	

	<p>Практическая работа №6 «Разработка алгоритмов» 11. построения алгоритмов и их реализации на компьютере. 12. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.</p>	<p>1 1</p>	
	<p>Практическая работа №7 «Решение задач при помощи алгоритмов» 13. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. 14. Разработка алгоритма решения задачи.</p>	<p>1 1</p>	
	<p>Самостоятельная учебная работа №5: подготовить сообщение с презентацией на тему: «Простейшая информационно-поисковая система».</p>	<p>4</p>	
<p>Тема 2.5.Компьютер как исполнитель команд.</p>	<p>Содержание: Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p>	<p>16</p>	<p>2</p>
	<p>Теоретическое занятие: 33. Программный принцип работы компьютера 34. Языки программирования 35. Решение задач с помощью программного средства 36. Тестирование программы 37. Графический исполнитель 38. Рисование в среде программирования</p>	<p>1 1 1 1 1 1</p>	
	<p>Практическая работа №8 «Составление программы для рисования» 15. Среда программирования.</p>	<p>1</p>	

	16.Тестирование программы.	1	
	Практическая работа №9 «Составление программы для решения задачи» 17.Среда программирования. 18.Тестирование программы.	1 1	
	Самостоятельная учебная работа №6: реферат по теме «Конструирование программ».	6	
Тема 2.6. Компьютерные модели различных процессов.	Содержание: Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования.	8	2
	Теоретическое занятие: 39.Компьютерные модели различных процессов 40.Исследование моделируемого объекта 41.Виды моделирования 42.Этапы моделирования 43.Построение модели 44.Исследование модели	1 1 1 1 1 1	
	Практическая работа №10 «Моделирование» 19.Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. 20.Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	1 1	
Тема 2.7. Поиск и передача информации при помощи ком-	Содержание: Поиск и передача информации различными способами при помощи компьютера	4	2

пьютера	Теоретическое занятие: 45. Основные информационные процессы 46. Информационные процессы в живой природе. 47. Носитель информации 48. Обработка информации:	1 1 1 1	
Тема 2.8. Хранение информационных объектов.	Содержание: Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	6	
	Теоретическое занятие: 49. Хранение информации 50. Определение объемов различных носителей информации. 51. Архив информации 52. Технические средства реализации информационных процессов.	1 1 1 1	
	Практическая работа №11 «Запись информации на внешние носители» 21. Создание архива данных. 22. Запись информации на внешние носители различных видов.	1 1	
Раздел3.	Средства информационных и коммуникационных технологий	48	
Тема 3.1. Архитектура компьютера.	Содержание: Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.	16	2
	Теоретическое занятие:		

	<p>53. Основные характеристики компьютеров.</p> <p>54. Многообразие компьютеров.</p> <p>55. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.</p> <p>56. Виды программного обеспечения компьютеров.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
	<p>Практическая работа №12 «Установка программного обеспечения на компьютер»</p> <p>23. Операционная система.</p> <p>24. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.</p>	<p>1</p> <p>1</p>	
	<p>Практическая работа №13 «Программное обеспечение внешних устройств»</p> <p>25. Установка программного обеспечения внешних устройств</p> <p>26. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</p>	<p>1</p> <p>1</p>	
	<p>Самостоятельная учебная работа №7: подготовка рефератов на тему:</p> <p>1. Архитектура компьютеров.</p> <p>2. Многообразие компьютеров.</p>	<p>8</p>	
<p>Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.</p>	<p>Содержание: Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</p>	<p>16</p>	<p>2</p>
	<p>Теоретическое занятие:</p> <p>57. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях</p>	<p>1</p>	

	58.Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети	1	
	59.Разграничение прав доступа в сеть	1	
	60.Топологии компьютерных сетей	1	
	Практическая работа № 14 «Создание локальной сети»	1	
	27.Разграничение прав доступа в сети	1	
	28.Общее дисковое пространство в локальной сети.		
3 семестр		41	
	Практическая работа № 15 «Работа с антивирусной программой»		
	29.Защита информации,	1	
	30.Антивирусная защита.	1	
	Самостоятельная учебная работа №8: подготовка реферата на тему: «Администратор ПК», «Работа с программным обеспечением»	8	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание: Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	16	2
	Теоретическое занятие:		
	61.Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	1	
	62.Примеры комплектации компьютерного рабочего места	1	
	63.Комплектация компьютерного рабочего места в соответ-	1	

	<p>ствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности</p> <p>64. Требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>65. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места</p> <p>66. Безопасность и защита информации.</p>	1	
	<p>Практическая работа № 16. «Работа с требованиями СанПиН 2.4.2.2821-10»</p> <p>31. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p> <p>32. Соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе</p>	1 1	
	Самостоятельная учебная работа №9: подготовка реферата на тему: «Профилактика ПК», «Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам».	8	
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	76	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание: Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Пользование базами данных и справочными системами.	8	3
	Теоретическое занятие: 67. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	1	

	68.Использование баз данных и справочных систем 69.Пользование базами данных и справочными системами. 70.Автоматизация информационных процессов.	1 1 1	
	Самостоятельная учебная работа №10: подготовка сообщения с презентацией на тему: «Виды информационных систем».	4	
Тема 4.2. Возможности настольных издательских систем.	Содержание: Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.	18	3
	Теоретическое занятие: 71.Возможности настольных издательских систем 72.Создание, организация и основные способы верстки текста 73.Работа с шаблонами 74. Верстка публикаций: газета, журнал. 75. Создание резюме 76. Создание типографских изделий	1 1 1 1 1 1	
	Практическая работа № 17 «Создание компьютерных публикаций» 33.Использование систем проверки орфографии и грамматики. 34.Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	1 1	
	Практическая работа № 18 «Написание журнальной статьи» 35.Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. 36.Создание журнальной статьи	1 1	

	Самостоятельная учебная работа №11: подготовка учебного проекта «Журнальная статья»	8	
Тема 4.3. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание: Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.	16	2
	Теоретическое занятие:		
	77. Математическая обработка числовых данных	1	
	78. Возможности динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	79. Работа с формулами	1	
80. Создание графиков и диаграмм	1		
81. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.	1		
82. Оформление таблиц.	1		
	Практическая работа № 19 «Работа в табличном процессоре»		
	37. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
		1	
	Практическая работа № 20 «Возможности Microsoft Excel»	1	
	38. Работа с формулами	1	
	39. Создание диаграмм, графиков	1	
	Самостоятельная учебная работа №12: Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики. Отчет о проделанной работе.	6	

Тема 4.4. Представление об организации баз данных и системах управления ими.	Содержание: Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	14	3
	Теоретическое занятие: 83.Представление об организации баз данных и системах управления 84.Структура данных и система запросов 85.Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. 86.Сложные запросы 87.Создание форм 88.Отчеты в БД	1 1 1 1 1 1	
4 семестр		65	
	Практическая работа № 21 «Заполнение таблиц СУБД» 40.Организация баз данных. 41.Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	1 1	
	Практическая работа № 22 «Запросы СУБД» 42.Заполнение полей баз данных. 43.Формирование запросов и отчетов для поиска и сортировки информации в базе данных	1 1	
	Самостоятельная учебная работа №13: подготовка	4	

	сообщения с презентацией на тему «Формирование запросов для работы в сети Интернет»		
Тема 4.5. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения.	Содержание: Определение видов компьютерной графики. Растровые и векторные графические объекты.	14	2
	Теоретическое занятие: 89.Представление о программных средах компьютерной графики и черчения 90.Виды компьютерной графики 91.Мультимедийные среды 92.Растровые и векторные графические объекты 93.Создание презентаций 94. Видеомонтаж	1 1 1 1 1 1	
	Практическая работа №23 «Компьютерная графика» 44.Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов 45.Создание компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1 1	
	Самостоятельная учебная работа №14: подготовить реферат и презентацию на тему: «Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов».	6	
Тема 4.6. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.	Содержание: Применение систем автоматизированного проектирования и конструирования.	6	3
	Теоретическое занятие: 95. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования	1	

	96. Программное обеспечение для создания чертежей 97. Конструирование 98. Знакомство с программой «Компас»	1 1 1	
	Практическая работа № 24 «Автоматизированное проектирование» 46. Работа в программе «Компас» 47. Создание чертежа по профессии.	1 1	
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии	62	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание: Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет.	12	2
	Теоретическое занятие: 99. Интернет-технологии 100. Способы и скоростные характеристики подключения 101. Провайдер 102. Программные средства телекоммуникационных технологий.	1 1 1 1	
	Практическая работа № 25 «Работа с браузером» 48. Работа с Интернет-магазином, СМИ 49. Работа с Интернет-библиотекой	1 1	
	Самостоятельная учебная работа №15: «Подбор материала для создания своего сайта. Разработать модель навигации для своего сайта»	6	
Тема 5.2. Поиск информации с использованием компьютера.	Содержание: Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.	8	3

	<p>Теоретическое занятие:</p> <p>103. Программные поисковые сервисы.</p> <p>104. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>105. Государственные образовательные порталы.</p> <p>106. Государственные электронные услуги</p> <p>107. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</p> <p>108. Поиск информации по каталогам</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
	<p>Практическая работа № 26 «Поиск информации в сети Интернет»</p> <p>50. Поиск информации на государственных образовательных порталах.</p> <p>51. Использование электронных услуг</p>	<p>1</p> <p>1</p>	
<p>Тема 5.3. Передача информации между компьютерами.</p>	<p>Содержание: Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p>	<p>10</p>	<p>2</p>
	<p>Теоретическое занятие:</p> <p>109. Передача информации между компьютерами.</p> <p>110. Почтовые сервисы</p> <p>111. Разработка и функционирование интернет-приложений.</p> <p>112. Облачные технологии</p> <p>113. Возможности программы Outlook</p> <p>114. Сетевой этикет</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
	<p>Практическая работа № 27 «Создание ящика электронной почты»</p>		

	52.Настройка параметров почтового ящика. 53.Формирование адресной книги.	1 1	
	Самостоятельная учебная работа №16: Создать электронную адресную книгу	2	
Тема 5.4. Методы создания и сопровождения сайта.	Содержание: Представление о способах создания и сопровождения сайта.	10	3
	Теоретическое занятие: 115. Методы создания сайта 116. Сопровождение сайта 117. Платформа для создания сайта 118. Контент 119. Моделирование сайта 120. Разработка сайта	1 1 1 1 1 1	
	Практическая работа № 28 «Выбор контента для сайта» 54. Подготовка и поиск материала для сайта 55. Построение модели сайта	1 1	
	Практическая работа № 29 «Создание сайта» 56. Средства создания и сопровождения сайта. 57. Создание и редактирование сайта	1 1	
Тема 5.5. Возможности сетевого программного обеспечения	Содержание: Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ	15	3
	Теоретическое занятие: 121. Сетевого программного обеспечения 122. Электронная почта 123. Чат, видеоконференция	1 1 1	

	124. Интернет-телефония 125. Интернет-журналы и СМИ 126. Блоги и социальные сети.	1 1 1	
	Практическая работа №30 «Организация форумов» 58. Общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности	1	
	Практическая работа №31 «Настройка видео веб-сессий» 59. Видеоконференция 60. Этические нормы коммуникаций в Интернете.	1 1	
	Практическая работа № 32 «Сетевое программное обеспечение» 61. Интернет-телефония 62. Скорость передачи данных	1 1	
	Самостоятельная учебная работа №17: подготовить доклад с презентацией по теме «Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж» и составить резюме: «Ищу работу».	6	
Тема 5.6. Управление процессами	Содержание: Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Анализ условий и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	7	2
	Теоретическое занятие: 127. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. 128. Индивидуальной и коллективная деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом	1 1	

	129. Возможности применения программного средства для решения типовых задач	1	
	Практическая работа №33 «Демонстрация использования различных видов АСУ на практике»		
	63.АСУ различного назначения, примеры их использования.	1	
	64.Примеры оборудования с программным управлением.	1	
	Самостоятельная учебная работа №18: подготовить доклад с презентацией по теме «Личное информационное пространство».	2	
Экзамен			
		ВСЕГО	291

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет «Информатики и информационных технологии».

Оборудование кабинета информатики и информационных систем:

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

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся;
- наушники с микрофоном;
- сканер;
- колонки.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение:

- программы для тестирования студентов My Test X;
- интегрированные приложения для работы в Интернете Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox;
- мультимедиа-проигрователи Windows Media Player;
- растровый графический редактор Gimp;
- векторный графический редактор Inkscape;
- калькуляторы Wise Calculator, Num Lock Calculator (для произведения вычислений в различных системах счисления);

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. *Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014
2. *Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
3. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2014
4. *Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. *Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Дополнительная:

6. *Великович Л.С., Цветкова М.С.* Программирование для начинающих: учеб.издание. — М., 2013.
7. *Залогова Л.А.* Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А.Залогова — М., 2013.
8. *Логинев М.Д., Логинова Т.А.* Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб.пособие. — М., 2013.
9. *Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В.* Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.
10. *Назаров С.В., Широков А.И.* Современные операционные системы: учеб.пособие. — М., 2014.
11. *Новожилев Е.О., Новожилев О.П.* Компьютерные сети: учебник. — М., 2014.
12. *Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г.* Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.
13. *Сулейманов Р.Р.* Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб.пособие. — М.: 2013
14. *Шевцова А.М, Пантюхин П.Я.* Введение в автоматизированное проектирование: учеб.пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2014.

Интернет-ресурсы:

15. Электронная библиотечная система издательского центра «Академия»: Информатика и ИКТ : учебник для сред.проф. образования / М. С. Цветкова, Л.С.Великович. — 6-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 352 е., [8] л. цв. ил.
16. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

17. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
18. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
19. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
20. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
21. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
22. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
23. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
24. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
25. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, лабораторных работ, контрольных и самостоятельных проверочных работ.

5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

5.1 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, контрольных работ, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Результаты освоения дисциплины (предметные результаты)	Основные показатели оценки результата (знания, умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов освоения дисциплины
Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• Классификацию информационных процессов по принятому основанию.• Систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.• Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей.• Нормы информационной этики и права. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• Исследовать с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.• Выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.• Использовать ссылки и цитировать источники информации.• Соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного	Оценка за выполнение практических работ №1, 2, 3, 4, 5, 14, 15, 30, 31, 16; Оценка за контрольное тестирование №1,3

	функционирования средств ИКТ.	
Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные алгоритмические конструкции <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов. • Понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. • Анализировать алгоритмы с использованием таблиц. • Реализовать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства, выбрать метод ее решения. • Разбивать процесс решения задачи на этапы. • Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм. 	Оценка за выполнение практических работ № 6, 7; Оценка за контрольное тестирование №2
Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Уметь анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач 	Оценка за выполнение практических работ № 2, 8, 9, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24; Оценка за контрольное тестирование №4
Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные способы представления, хранения и обработки данных на компьютере <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; 	Оценка за выполнение практических работ № 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 19, 20, 21, 22, 23; Оценка за

	<ul style="list-style-type: none"> Создавать учебные работы с использованием средств информационных технологий 	контрольное тестирование №2, 4
Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Способы и методы обработки статистической информации с помощью компьютера <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Использовать компьютерные средства представления и анализа данных Работать с библиотеками программ 	Оценка за выполнение практических работ № 19, 20; Оценка за контрольное тестирование №4
Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Способы хранения и простейшей обработки данных. Основные сведения о базах данных и средствах доступа к ним <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Работать с СУБД и справочными системами. Работать с библиотеками программ Использовать компьютерные средства представления и анализа данных 	Оценка за выполнение практических работ № 21, 22; Оценка за контрольное тестирование №4
Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Основные сведения о компьютерных моделях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Проводить оценку адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделять в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования 	Оценка за выполнение практических работ № 10, 23; Оценка за контрольное тестирование №4

<p>Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные приемы написания программ на алгоритмическом языке <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решать стандартные задачи с использованием основных конструкций языка программирования 	<p>Оценка за выполнение практических работ № 6, 7, 8, 9, 28, 29; Оценка за контрольное тестирование №2</p>
<p>Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Требования техники безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеть базовыми навыками по соблюдению, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. 	<p>Оценка за выполнение практических работ № 16 Оценка за контрольное тестирование №3</p>
<p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. 	<p>Оценка за выполнение практических работ № 2, 25, 30, 31;</p>
<p>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>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ • Соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете • Реализовать антивирусную защиту на компьютере 	<p>Оценка за выполнение практических работ № 2, 16, 30, 31; Оценка за контрольное тестирование №3</p>
<p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>	<p>Знать: Содержание тем дисциплины «Информатика» Уметь: Применять на практике навыки работы за компьютером.</p>	<p>Оценка за тест</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны выявлять у обучающихся не только сформированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.

Результаты (личностные и метапредметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Личностные результаты		
<ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики; - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - проявление общественного сознания; - воспитанность и тактичность; - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности; - знать и выполнять правила поведения в будущей профессиональной деятельности 	<p>Успешное прохождение учебной практики. Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях</p>

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	- демонстрация желания учиться; профессионально самосовершенствоваться	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	- умение ценить прекрасное;	Творческие и исследовательские проекты
-развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимой для будущей профессиональной деятельности	-умение развивать логическое мышление, воображение	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Творческие работы.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	-демонстрация интереса к будущей профессии; -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач -описание значимости своей профессии -презентация структуры профессиональной деятельности	Занятия по специальным дисциплинам Учебная практика Творческие проекты Творческие работы
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;	- уважение к семейным ценностям; - ответственное отношение к созданию семьи	Внеклассные мероприятия, посвящённые институту семьи.
Метапредметные результаты		
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставлен-	- организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин; - умение планировать собственную деятельность; - осуществление контроля и корректировки своей деятельности;	Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; открытые за-

ных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	- использование различных ресурсов для достижения поставленных целей	щиты проектных работ, презентаций
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	- демонстрация коммуникативных способностей; - умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности; - умение разрешить конфликтную ситуацию	Наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использование различных методов решения практических задач	Семинары Учебно-практические конференции Конкурсы Олимпиады Кейс-задачи
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные; - демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; - соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников. Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;	- сформированность представлений о различных социальных институтах и их функциях в обществе (институте семьи, институте образования,	Деловые игры-моделирование социальных и профессио-

	институте здравоохранения, институте государственной власти, институте парламентаризма, институте частной собственности, институте религии и т. д.)	нальных ситуаций.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	- демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	- умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы