

Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ имени И.А. КУРАТОВА»

Общеобразовательный цикл

ОБЩИЕ УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДв.09 ИНФОРМАТИКА

Для студентов, обучающихся по специальности 44.02.04 Специальное дошкольное образование (углубленная подготовка)

Сыктывкар, 2020

Рабочая программа образовательной учебной дисциплины «ОУДв.09 Информатика» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена, разработана с учетом требований ФГОС СПО, гуманитарного профиля профессионального образования для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» от 21 июля 2015 г.

код	наименование специальности			
44.02.04	Специальное дошкольное образование			
(программа подготовки специалистов среднего звена среднего				
углубленной подготовки)				

Разработчики

Фамилия, имя, отчество		Ученая степень (звание) [квалификационная категория	Должность
1	Афукова Мария Александров	на первая	преподаватель
	29	апреля	2020 [rog]

Рекомендована

ПЦК преподавателей информатики, математики с методикой преподавания и физики Протокол N_24 от (26) мая 2020 г.

Председатель ПЦК

Рассмотрена

научно-методическим советом ГПОУ «Сыктывкарский гуманитарно-педагогический колледж имени И.А. Куратова» Протокол №5 от «05» июня 2020 г.

Председатель совета

Герасимова М.П.

Суханов Н.Н.

Содержание

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	8
3.	Условия реализации учебной дисциплины	14
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18
5.	Примерная тематика индивидуальных проектов	25

1. ПАСПОРТ

рабочей программы учебной дисциплины

ОУДв.09 Информатика

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту среднего (полного) общего образования, утвержденному приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематику творческих заданий (рефератов, докладов, индивидуальных проектов и т. п.), учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

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

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа реализуется в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) и изучается в общеобразовательном цикле.

Данная учебная дисциплина входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного шикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа учебной дисциплины ориентирована на достижение следующих целей:

1. 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;
- 2. формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- 3. формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- 4. развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- 5. приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- 6. 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;
- 7. владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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

личностных:

- 1. чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- 2. осознание своего места в информационном обществе;
- 3. готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- 4. 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;
- 5. умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- 6. умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- 7. умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- 8. готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- 1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- 2. 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;

- 3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- 4. 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;
- 5. умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- 6. 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;
- 7. умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- 1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- 2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- 3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- 4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- 5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- 6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- 7. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- 8. владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- 9. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- 10. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- 11. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

по специальности	44.02.04	Специальное дошкольное образование			
		всего часов	117	в том числе	;
максимальной учебной нагрузки обучающегося 117				часов, в том	и числе
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося			78	часов,	
самостоятельной работы обучающегося			39	часов.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

No	Вид учебной работы	Объем
		часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
	в том числе:	
2.1	лабораторные и практические работы	59
2.2	лекции	19
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
	в том числе:	
3.1	индивидуальный исследовательский проект	
3.2	внеаудиторная самостоятельная работа	39
	Итоговая аттестация в форме	дифференци-
		зачет, 2 семестр
	Итого	117

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

ОУДв.09 Информатика

Номер разделов и		Наименование разделов и тем	Объем	Уровень
тем		Содержание учебного материала; лабораторные и	часов	освоения
		практические занятия; самостоятельная работа		
		обучающихся; индивидуальные		
		исследовательские проекты		
	1	2	3	4
Разд	-	Введение	3	7
т азд	Тема 1.1.	Роль информационной деятельности в современном		
	Temu 1.1.	обществе		
Лекц	ии	Роль информационной деятельности в современном	1	1
	,	обществе		
Соде	ржание учебного	'		
1	<u> </u>	ионной деятельности в современном обществе, его		1
		, социальной, культурной, образовательной сферах.		
2	_	рматики при освоении специальности.		1
Разд		Информационная деятельность человека		
. ,	Тема 2.1.	Информационное общество, информационные ресурсы		
Лекц	ии	1. Основные этапы развития информационного общества.	1	1
	•	2. Этапы развития технических средств	1	1,2
		3. Информационные ресурсы общества	1	1,2
Соде	ржание учебного			
1	<u> </u>	ы развития информационного общества		2
2		технических средств и информационных ресурсов		2
3	•	ые ресурсы общества		2
	Тема 2.2.	Виды информационной деятельности человека		
Соде	ржание учебного			
1	• •	рной информационной деятельности человека с		1
	•	м технических средств		
2		рной информационной деятельности человека с		1
		и информационных ресурсов		
3	Стоимостные х	арактеристики информационной деятельности		1
Семи	нарские и	1. Образовательные информационные ресурсы.	2	2
практ	гические работы	2. Работа с программным обеспечением.	1	1,2
		3. Инсталляция программного обеспечения, его	1	1
		использование и обновление.		
Само	остоятельная	1. Найти ссылки на порталы и сайты, связанные с	2	2,3
работ	га студентов	дошкольным образованием.		
		2. Составить универсальный алгоритм инсталляции	2	2,3
		программы.		
	Тема 2.3.	Правовые нормы, относящиеся к информации		
Лекц	ии	1. Правовые нормы, относящиеся к информации	1	2
		2. Лицензионные и свободно распространяемые	1	1
		программные продукты		
	ржание учебного	•		
1		ы, относящиеся к информации, правонарушения в		1
		ой сфере, меры их предупреждения.		
2	_	и свободно распространяемые программные продукты.		1
3	•	бновления программного обеспечения с использованием		1
	сети Интернет.			
Конт	рольные работы	Контрольная работа по разделу: «Информационная	1	2

		деятельность человека»		
Само	стоятельная	Реферат на тему: «История возникновения авторского	2	2,3
работа студентов		права»		
Раздел 3.		Информация и информационные процессы		
	Тема 3.1.	Информация, ее измерение и обработка		
Лекці	ии	1. Информация и ее свойства	1	2
		2. Представление информации в компьютере	1	2
		3. Компьютерная обработка информации	1	1,2
Содер	эжание учебного	материала		
1	Подходы к пон	ятиям информации и ее измерению.		2
2		ые объекты различных видов.		1
3	Универсальнос	ть дискретного (цифрового) представления информации.		1
4	Дискретное (ци	фровое) представление текстовой, графической, звуковой		2
	информации и	видеоинформации.		
5	Принципы обработки информации при помощи компьютера.			2
6	Арифметически	ие и логические основы работы компьютера.		2
7	Компьютер как	исполнитель команд.		1
8		принцип работы компьютера.		1
9	Компьютерные			1
Семи	нарские и	1. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	1	1,2
практ	ические работы	2. Проведение исследования на основе использования	1	2
_		готовой компьютерной модели.		
Само	стоятельная	1. Привести примеры компьютерных моделей и их	2	2,3
работ	а студентов	использования.		
		2. Привести примеры на качественные признаки	2	2,3
		информации. Привести примеры получения, передачи и		
		обработки информации.		
	Тема 3.2.	Информационные процессы		
Лекці	ии	1. Основные информационные процессы	1	1
		2. Хранение информации. Архивы	1	1,2
Содер	жание учебного	материала		
1	•	ормационные процессы и их реализация с помощью		2
		кранение, поиск и передача информации.		
2	Хранение инфо	ррмационных объектов различных видов на разных		2
	цифровых носи			
3	Определение об	бъемов различных носителей информации.		1
4	Архив информа	ации.		1
Семи	нарские и	1. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	1
	ические работы	2. Файл как единица хранения информации на	1	2
		компьютере.		
		3. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при	1	2
		их хранении, передаче.		
		4. Запись информации на носители различных видов.	1	2
Само	стоятельная	1. Записать алгоритмы создания архива и извлечения	1	2
работ	а студентов	данных из архива.		
		2. Записать способы определения объема информации на	1	2
		носителях различных видов.		
	Тема 3.3.	Автоматизированные системы управления		
Лекці	ии	Автоматизированные системы управления (АСУ)	1	
Содер	жание учебного	материала		
1	Управление пр	•		1
2		об автоматических и автоматизированных системах		2
	управления.	1		
Семи	нарские и	Пример АСУ образовательного учреждения	1	1
	ические работы			
_	ольные работы	Контрольная работа по разделу: «Информация и	1	2

		информационные процессы»		
Разде	ел 4.	Средства информационных и коммуникационных		
		технологий		
	Тема 4.1.	Персональный компьютер и его программное обеспечение.		
Лекции		1. Архитектура и состав компьютеров.	2	2
		2. Виды программного обеспечения компьютеров.	1	2
Содер	ржание учебного	•		
1	Архитектура ко			2
2	Основные хара	ктеристики компьютеров.		2
3	Многообразие			1
4	Многообразие	внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		2
5		иного обеспечения компьютеров.		2
	нарские и тические работы	1. Примеры комплектации ПК внешними устройствами и ПО.	1	2
•	•	2. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	2
	стоятельная га студентов	Сообщение на тему: «История развития операционной системы Windows».	2	2,3
1	- 5,,, 02	Составление перечня мультимедийных возможностей компьютера, используемых в дошкольном образовании.	2	2,3
	Тема 4.2.	Компьютерные сети		
Лекци		Компьютерные сети	2	2
	ржание учебного			2
<u>содс</u>	•	омпьютеров в локальную сеть.		2
2		аботы пользователей в локальных компьютерных сетях.		1
	нарские и	Практика работы пользователей в локальных	1	2
	парские и	компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.	1	2
_	стоятельная	Сообщение на тему: «Защита информации и	3	2,3
	а студентов	администрирование в локальных сетях».	3	2,3
pucor	Тема 4.3.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		
Лекци		1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	1	2
топц		2. Защита информации, антивирусная защита.	1	1
Солег	ржание учебного			1
<u>соде</u> р	•	гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		1
2	-	мации, антивирусная защита.		1
Семи	нарские и гические работы	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	1	2
практ	ические расоты	Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места.	1	2
Конт	рольные работы	Контрольная работа по разделу: «Средства	1	2
Konij	рольные расоты	информационных и коммуникационных технологий»	1	2
Разде	эп 5	Технологии создания и преобразования информационных		
т аздс	JI J.	объектов		
	TD # 4	Возможности настольных издательских систем: создание,		
	Tema 5	200 ложности настольных подательских систем, создание,		
	Тема 5.1.	организация и основные способы преобразования		
	Тема 5.1.	организация и основные способы преобразования (верстки) текста		
Солег		(верстки) текста		
Содер	ржание учебного	(верстки) текста материала		1
1	ржание учебного Возможности н	(верстки) текста		1 3
1 2	ржание учебного Возможности н Набор текста	(верстки) текста материала настольных издательских систем		3
1 2 3	ржание учебного Возможности н Набор текста Верстка текста	(верстки) текста материала настольных издательских систем	2	3 3
1 2 3 Семи	ржание учебного Возможности н Набор текста Верстка текста нарские и	(верстки) текста материала пастольных издательских систем 1. Создание компьютерных публикаций на основе	2	3
1 2 3 Семи	ржание учебного Возможности н Набор текста Верстка текста	(верстки) текста материала настольных издательских систем 1. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов		3 3 2,3
1 2 3 Семи	ржание учебного Возможности н Набор текста Верстка текста нарские и	(верстки) текста материала пастольных издательских систем 1. Создание компьютерных публикаций на основе	2 1 1	3 3

		5. Гипертекстовое представление информации.	1	2
	Тема 5.2.	Табличные процессоры		
Содер	ожание учебного	материала		
1	Возможности д	инамических (электронных) таблиц.		1
2	Математическа	я обработка числовых данных.		3
3	Графическая об	бработка статистических таблиц.		3
	нарские и	1. Использование различных возможностей табличных	2	2
практ	тические работы	процессоров		
		2. Статистическая обработка социальных исследований.	2	2
		3. Средства графического представления статистических	1	2,3
		данных (деловая графика).		
		4. Представление результатов выполнения расчетных	1	3
		задач средствами деловой графики.		
	стоятельная	Конспект по теме: «Области применения электронных	1	3
работ	а студентов	таблиц»	_	
		Разработка электронной ведомости успеваемости группы.	3	2,3
		Анализ данных электронной ведомости успеваемости	2	3
		группы.		
		Построение диаграммы успеваемости.	1	2
		Построение трехмерных графиков.	1	2
	Тема 5.3.	Системы управления базами данных (СУБД)		
	ожание учебного			-
1	_	об организации баз данных и системах управления ими.		1
2		ных и система запросов на примерах баз данных различного		1
		идических, библиотечных, социальных, кадровых и др.		
3		системы управления базами данных для выполнения		2
-		ий из различных предметных областей.		
	нарские и	1. Формирование запросов для работы в сети Интернет с	1	2
практ	тические работы	электронными каталогами.	4	2
		2. Электронные коллекции информационных и	1	2
		образовательных ресурсов, образовательные		
		специализированные порталы.	2	2
		3. Организация баз данных.	2	2
		4. Заполнение полей баз данных.	2	2
		5. Возможности систем управления базами данных	1	2
		6. Формирование запросов для поиска и сортировки	2	2
C		информации в базе данных.	1	2.2
	стоятельная	Конспект по теме: «Типы запросов»	1	2,3
paoor	а студентов	Разработка структуры БД «Библиотека»	1	2,3
		Заполнение БД «Библиотека» с помощью форм.	2	2
		Создание отчетов по БД «Библиотека»	2	2
		Создание запросов по БД «Библиотека»	2	2
	Tr	Поиск информации по шаблону	1	2
C-	Тема 5.4.	Мультимедийные технологии		
	эжание учебного	1		1
1		о программных средах компьютерной графики		1
2		о программах для создания презентаций		1
3 Cover		о мультимедийных средах.	1	1 2 2
	нарские и	1. Создание и редактирование графических и	1	2,3
практ	тические работы	мультимедийных объектов. Оформление электронных		
		публикаций.	2	2.2
		2. Средства компьютерных презентаций для выполнения	3	2,3
		учебных заданий из различных предметных областей.	1	2.2
		3. Использование презентационного оборудования.	1	2,3
		4. Знакомство с электронными гипертекстовыми книгами,	1	2,3
<u> </u>		электронными учебниками и журналами.		

D.	Т		
Раздел 6.	Телекоммуникационные технологии		
Тема 6.1.	Глобальная сеть Интернет		
Содержание учебного	•		
_	о технических и программных средствах		1
	ционных технологий.		
2 Интернет-техно	·		1
	ростные характеристики подключения.		2
4 Провайдер			2
Семинарские и	1. Браузер.	1	2
практические работы	2. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ	1	2
	и др. ресурсами		
Тема 6.2.	Поиск информации с использованием компьютера		
Содержание учебного			
	ации с использованием компьютера.		3
i	поисковые сервисы.		3
1 1	ключевых слов, фраз для поиска информации.		2
4 Комбинации ус			2
' '	информации на государственных образовательных		2
порталах.	тиформации на государственных образовательных		2
Семинарские и	1. Поисковые системы.	1	2
практические работы	2. Осуществление поиска информации или	1	2,3
практические работы	информационного объекта в тексте, файловых структурах,	1	2,3
Т (2	базах данных, сети Интернет.		
Тема 6.3.	Передача информации между компьютерами		
Содержание учебного	•		
	рмации между компьютерами.		2
	еспроводная связь.		1
Семинарские и	1. Модем.	1	2
практические работы	2. Единицы измерения скорости передачи данных.	1	2
	3. Электронная почта и формирование адресной книги.	1	2
Тема 6.4.	Методы и средства создания и сопровождения сайта.		
Содержание учебного	материала		
1 Методы и сред	ства создания и сопровождения сайта.		2
Семинарские и	Методы и средства создания и сопровождения сайта.	2	2
практические работы			
Самостоятельная	Подбор материалов для сайта	2	2
работа студентов			
Тема 6.5.	Возможности сети Интернет		
Содержание учебного			
	етевого программного обеспечения для организации личной		2
	і деятельности в глобальных и локальных компьютерных		_
	ная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.		
	ых информационных систем для различных направлений		2
	ной деятельности (социальные сети, интернет-СМИ,		2
* *	обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы		
и пр.).	to the international internation of the state of the stat		
Семинарские и	Использование тестирующих систем в учебной	1	2
практические работы	деятельности в локальной сети профессиональной	1	<i>L</i>
практические работы			
Сомоотоятот чег	образовательной организации СПО.	1	2
Самостоятельная	Прохождение тестирования с помощью сети Интернет	1	2
работа студентов		1	
Дифференцированный		1	2
	Bcero	117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины предполагает наличие

4.1.1	учебного кабинета	№79, информатики и информационно-коммуникационных
		технологий;
4.1.2	лаборатории	информатики и информационно-коммуникационных технологий;
4.1.3	зала	библиотека;
		читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2 Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

No	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
1.	Оборудование учебного кабинета	
1.1.	рабочие места по количеству ПК	10
1.2.	рабочее место преподавателя	1
1.3.	доска для маркера	1
2.	Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)	
2.1.	Информатика. 10-11класс / Под ред. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер,	
2.2.	Угринович Н. Д. Информатика и информационные технологии: Учебник	
	для 10-11классов – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний	
3	Печатные пособия	
3.1.	Тематические таблицы	+
3.2.	Портреты	+
3.3.	Схемы по основным разделам курсов	+
3.4.	Раздаточные материалы для практических работ, контрольных заданий и	+
	тестов.	
4	Цифровые образовательные ресурсы	
	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов	
4.1.	СD-диски с учебными материалами (Информатика: Учебник и Тренажер ЕГЭ, Информатика (Экспресс-подготовка к экзамену), Базовая	+
	компьютерная подготовка кратко и доступно «Компьютерные курсы»	
	Коллекция цифровых образовательных ресурсов	
4.2.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов (Базовый курс (MS Office 2003, Практический курс Internet Explorer, Интерактивный курс (MS Office 2007, Интерактивный курс (MS Office 2003/XP+WS XP), Интерактивный курс ADOBE PHOTOSHOP, Интерактивный курс (MS Word 2003))	+
	Самоучители:	
	– MS Word для детей,	
	– MS Excel для детей,	
	– Интернет для детей,	
	– Как работать …на компьютере,	
	 Как создаватькомпьютерную графику, 	
	 Как работатьс офисными программами, 	
	– Тренажер клавиатуры Stamina (диск).	
	Энциклопедии: Энциклопедия ПК и Интернета, Современная детская	

	энциклопедия пользователя ПК, Большая детская энциклопедия	
	(Информатика)	
4.3.	Компьютеры с OC Windows XP и пользовательскими программами:	
	Word, PowerPoint, Excel, Access, Outlook, Publisher.	
5.	Экранно-звуковые пособия	
5.1.	Видеофильмы: Устройство ПК, Word, Excel, Интернет	+
5.2.	Мультимедийные презентации ко всем разделам курса	+

Технические средства обучения

№	Наименования объектов и средств материально-технического	Примечания
	обеспечения	
	Технические средства обучения (средства ИКТ)	
1.	ПК (учительский)	1
2.	ПК (ученические)	10
5.	Сканер	1
6.	Принтер лазерный	1
7.	Мультимедиа проектор	1
8.	Цифровая фотокамера	Может
		использоваться
		из кабинета
		TCO
9.	Цифровая видеокамера	Может
		использоваться
		из кабинета
		TCO
10.	Экран (навесной)	1

3.3. Используемые технологии обучения

В целях реализации деятельностного и компетентностного подхода в образовательном процессе используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: компьютерные симуляции, анализ конкретных ситуаций, кейс метод, проблемное обучение, мозговой штурм, интеллект-карты, знаково-контекстное обучение, проектное обучение, олимпиада, лабораторные опыты, конференция, дистанционное обучение, работа в малых группах, интерактивные лекции (применением видео- и аудиоматериалов) и др.

3.4. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 (ред. от 26.01.2016) «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.01.2013 № 26755)

Основные электронные источники

No	Выходные данные печатного издания	Режим	Проверено	
		доступа		
1.	Борисов, Р.С. Информатика (базовый курс) [Электронный	ЭБС	2020	
	ресурс]: учебное пособие / Борисов Р.С., Лобан А.В. – Электрон.			
	текстовые данные. – М.: Российский государственный			
	университет правосудия, 2015. – 304 с. – Режим доступа:			
	http://www.iprbookshop.ru/34551.html. – ЭБС «IPRbooks»			
2.	Цветкова, А.В. Информатика и информационные технологии	ЭБС	2020	
	[Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Цветкова			
	А.В. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Научная книга,			
	2019. – 190 с. – Режим доступа:			
	http://www.iprbookshop.ru/87074.html. – ЭБС «IPRbooks»			

Дополнительные электронные источники

№	Выходные данные печатного издания	Режим	Проверено
		доступа	
1.	Информатика. 10-11 классы. Базовый уровень [Электронный	свободный	2020
	ресурс]: методическое пособие / Н. В. Макарова, Ю. Ф.		
	Титова, Ю. Н. Нилова и др.; под ред. проф. Н. В. Макаровой. –		
	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 336 с. – Режим		
	доступа https://lbz.ru/metodist/iumk/informatics/files/makarova-		
	10-11-bu-met.pdf		

Ресурсы Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека

http://window.edu.ru/window/library

Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования.

Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов

http://school-collection.edu.ru

Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) представляет собой крупнейшее интернет-хранилище русскоязычных электронных ресурсов, предназначенных для свободного распространения и использования в образовательном процессе в качестве средств обучения или их компонентов

Федеральный образовательный портал

http://www.ict.edu.ru

Проект «Информатизация системы образования» Национального фонда подготовки кадров

http://portal.ntf.ru

Виртуальное методическое объединение учителей информатики и ИКТ на портале «Школьный университет»

http://internika.org

Виртуальный компьютерный музей

http://www.computer-museum.ru

Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)

http://www.intuit.ru

ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума http://www.edu-it.ru

Конструктор школьных сайтов (Некоммерческое партнерство «Школьный сайт») http://www.edusite.ru

Непрерывное информационное образование: проект издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний»

http://www.metodist.lbz.ru

Сайт «Клякс@.net»: Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках http://www.klyaksa.net

Сеть творческих учителей (Innovative Teachers Network) http://www.it-n.ru

СПРавочная ИНТерактивная система по ИНФОРМатике «Спринт-Информ» http://www.sprint-inform.ru

Олимпиады и конкурсы

Всероссийская командная олимпиада школьников по программированию http://neerc.ifmo.ru/school/

Всероссийская интернет-олимпиада школьников по информатике http://olymp.ifmo.ru

Задачи соревнований по спортивному программированию с проверяющей системой http://acm.timus.ru

Конкурс-олимпиада «КИТ – компьютеры, информатика, технологии» http://www.konkurskit.org

Олимпиадная информатика

http://www.olympiads.ru

Олимпиады по информатике: сайт Мытищинской школы программистов http://www.informatics.ru

Олимпиады по программированию в Сибири http://olimpic.nsu.ru

Уральские олимпиады по программированию, информатике и математике http://contest.ur.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Банк средств для оценки результатов обучения

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

Оценочные средства составляются преподавателем самостоятельно при ежегодном обновлении банка средств. Количество вариантов зависит от числа обучающихся.

№	Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	Личностные результаты		
1.	готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	формирование ценностных ориентаций (саморегуляция, стимулирование, достижение и др.);	текущий, №5
2.	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;	формирование ИКТ-компетентности.	текущий, №5
3.	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	умение признавать собственные ошибки;	текущий, №5
4.	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием электронных образовательных ресурсов;	умение организовывать свою деятельность; формирование ценностных ориентаций;	текущий, №1,2,3,4
5.	умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных	формирование ИКТ-компетентности.	текущий, №5

	технологий как в профессиональной		
	деятельности, так и в быту;		
	Метапредметные		
1.	умение определять цели, составлять	произвольно и	текущий, №5
	планы деятельности и определять средства, необходимые для их	осознанно владеть	
	средства, необходимые для их реализации;	общим приемом	
	реализации,	решения задач; уметь осуществлять	
		выбор наиболее	
		эффективных	
		образовательных задач	
		в зависимости от	
		конкретных условий.	
2.	использование различных видов	уметь осуществлять	текущий, №5
	познавательной деятельности для	анализ объектов с	
	решения информационных задач,	выделением	
	применение основных методов	существенных и	
	познания (наблюдения, описания,	несущественных	
	измерения, эксперимента) для	признаков;	
	организации учебно-	уметь осуществлять	
	исследовательской и проектной	синтез как составление	
	деятельности с использованием	целого из частей;	
	информационно-коммуникационных	уметь осуществлять	
	технологий;	сравнение и	
		классификацию по	
		заданным критериям;	
		уметь устанавливать	
		причинно-следственные	
		СВЯЗИ;	
		уметь устанавливать аналогии;	
3.	использование различных	владеть базовыми	текущий, №6
	информационных объектов, с	информационными	1411) 241111, 4 120
	которыми возникает необходимость	технологиями;	
	сталкиваться в профессиональной	использовать знаково-	
	сфере в изучении явлений и	символические	
	процессов;	средства, в том числе	
		модели и схемы для	
		решения учебных задач;	
4.	использование различных	осуществлять поиск	текущий, №5
	источников информации, в том числе	необходимой	
	электронных библиотек, умение	информации для	
	критически оценивать и	выполнения учебных	
	интерпретировать информацию,	заданий;	
	получаемую из различных	осуществлять	
	источников, в том числе из сети	расширенный поиск	
	Интернет;	информации с	
		использованием	
		ресурсов библиотеки,	
5.	VMAITHA QUATHOUSANDOST U TRANSPORTA	сети Интернет;	такулий Моб
).	умение анализировать и представлять	уметь выделять	текущий, №6
	информацию, данную в электронных	существенную	

6.	форматах на компьютере в различных видах;	информацию из текстов разных видов; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; ориентироваться на	текущий, №5
	информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,	разнообразие способов решения задач;	
	правовых и этических норм, норм информационной безопасности;		
7.	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;	текущий, №5
	Предметные результаты		
1.	сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	Знать и понимать: роль информационной деятельности в современном обществе; основные этапы развития информационного общества; историю развития информатики как науки; историю развития вычислительной техники; различные подходы к определению понятия «информация»; информационные процессы; методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный;	текущий, №2,3
2.	использование готовых прикладных компьютерных программ по	умение создавать и форматировать файлы в	текущий, №7
3.	профилю подготовки; владение способами представления,	различных прикладных программах умение сохранять	текущий, №6
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· -	

	хранения и обработки данных на	данные на различных	
	компьютере;	носителях;	
		знать принцип	
		хранения,	
		представления и	
		обработки данных в	
		компьютере;	
4.	владение компьютерными	умение создавать и	текущий, №7
	средствами представления и анализа	оформлять таблицы в	•
	данных в электронных таблицах;	табличном процессоре;	
	1	умение строить	
		диаграммы;	
5.	сформированность представлений о	умение создавать базы	текущий, №9
	базах данных и простейших	данных и выполнять в	•
	средствах управления ими;	них простейшие	
	J 1	операции;	
6.	сформированность представлений о	знать виды моделей и	текущий, №6
	компьютерно-математических	умение использовать	
	моделях и необходимости анализа	различные модели	
	соответствия модели и		
	моделируемого объекта (процесса);		
7.	сформированность базовых навыков	знать основные	текущий, №8
	и умений по соблюдению требований	требования к технике	_
	техники безопасности, гигиены и	безопасности при	
	ресурсосбережения при работе со	работе со средствами	
	средствами информатизации;	информатизации	
8.	понимание основ правовых аспектов	знать основные	текущий, №2
	использования компьютерных	правовые нормы в	
	программ и прав доступа к	сфере информационных	
	глобальным информационным	технологий;	
	сервисам;		
9.	применение на практике средств	умение использовать	текущий, №4
	защиты информации от вредоносных	антивирусные	
	программ, соблюдение правил	программы;	
	личной безопасности и этики в	знание и использование	
	работе с информацией и средствами	норм безопасности и	
	коммуникаций в Интернете.	этики в сети Интернет.	

4.2. Примерный перечень

вопросов и заданий для проведения итогового контроля учебных достижений обучающихся при реализации среднего общего образования

Теоретические вопросы:

- 1. Знать определения: информационного общества, информатизации общества, ресурсов, информационных ресурсов, товара (на рынке инф. ресурсов), поставщиков (инф. ресурсов), консалтинга (найти самостоятельно), авторского права.
- 2. Информационные революции и их влияние на информационные процессы и жизнь общества.
 - 3. Особенности информационного общества.
 - 4. Опасности информационного общества.
 - 5. Основные признаки информационного общества.
 - 6. По описанию древних устройств счета сопоставить названия.
 - 7. Сопоставить названия «счет» и страну изобретения.
- 8. Кто и в каком веке создал проект 13-ти разрядного суммирующего устройства с зубчатыми колесами?
 - 9. Кто и в каком веке создал «счетные часы»?
- 10. Кто и в каком году создал машину выполняющую сложение и вычитание 8-разрядных чисел, работающую с десятичными числами? Как она называлась?
- 11. Кто и в каком году создал машину выполняющую сложение, вычитание, умножение и деление 12-разрядных чисел, работающую с десятичными числами?
 - 12. Какие машины и в какие года создал Чарльз Беббидж?
 - 13. Из каких устройств состояла аналитическая машина Беббиджа?
 - 14. Как зовут первого программиста?
 - 15. Кто основал математическую логику?
 - 16. Кто и в каком году использовал математическую логику в компьютерах?
 - 17. Кто и в каком году придумал электронно-лучевую трубку?
 - 18. Кто и в каком году придумал триггер трубку?
 - 19. Кто создал макет первого электронного лампового компьютера?
 - 20. Какие принципы выдвигал фон Нейман, в каком году?
 - 21. Какие поколения компьютеров построены по принципам фон Неймана?
 - 22. Какие устройства лежат в основе каждого поколения компьютеров?
 - 23. Сколько поколений компьютеров выделяют?
 - 24. Какие годы какому поколению соответствуют?
 - 25. Какие особенности у компьютеров каждого поколения?
 - 26. Сопоставить название ЭВМ и поколение, к которому она принадлежит.
 - 27. В каком поколении появились языки программирования?
 - 28. В каком поколении появилась совместимость между программами.
 - 29. Что значит принцип открытой архитектуры?
 - 30. Какая цель создания ЭВМ пятого поколения?
 - 31. Какие общественные ресурсы являются традиционными?
 - 32. Чем информационные ресурсы отличаются от других?
 - 33. Что может быть положено в классификацию информационных ресурсов?
 - 34. Кто может быть поставщиком информационных ресурсов?
 - 35. Примеры информационных услуг?
 - 36. История авторского права, основные даты.
 - 37. Какие статьи Законодательства РФ отвечают за защиту авторских прав?
 - 38. Когда возникает авторское право на программу?
 - 39. Что может быть объектом авторского права?
 - 40. Какие бывают права автора?

- 41. Как долго действует авторское право?
- 42. Авторские права в Интернете.
- 43. Основные правонарушения в информационной сфере.
- 44. Классификация компьютерных преступлений.
- 45. Меры предупреждения правонарушений в информационной сфере.
- 46. Методы защиты информации.
- 47. Причины защиты информации.
- 48. Определение основных свойств информации.
- 49. Какие виды информации выделяют по способу восприятия?
- 50. Какие виды информации выделяют по форме представления?
- 51. Какие виды информации выделяют по общественному значению?
- 52. Дайте определения понятий данные, информационный процесс, обработка информации, информатизация, информационная культура, информационное общество, код, кодирование, дискретизация, пространственная дискретизация, временная дискретизация, квантование, физический объем информации, алфавит, носитель информации, архивация, архивирование, разархивирование, сигнал.
 - 53. Виды сигналов, их определения.
 - 54. Этапы информатизации.
 - 55. Подходы к измерению информации. Какие они бывают, чем отличаются?
 - 56. Что относится к движущей силе информационного общества?
 - 57. В чем проявляется информационная культура современного человека?
- 58. Определите понятие информации в быту, в технике, в кибернетике, в генетике, в теории информации, в компьютерной обработке данных.
 - 59. Сколько символов можно закодировать с помощью основной кодировки ASCII
 - 60. Сколько символов можно закодировать с помощью расширенной кодировки ASCII
 - 61. Сколько бит отводится для кодирования символа в укороченной версии Unicode
 - 62. Сколько бит отводится для кодирования символа в обычной версии Unicode
 - 63. Определить сколько байт содержится в сообщении?
 - 64. Сколько бит в 1 байте?
 - 65. Как перевести биты в байты?
 - 66. Сколько байт в 1 Кбайте?
- 67. Знать определения сервера, локальной сети, протокола, одноранговой сети, модема, Интернета, провайдера, гипертекст, гипермедиа, домена, DNS, URL, браузера, индексов, каталогов.
 - 68. Для чего используют брандмауэры, мосты, шлюзы
 - 69. Уметь определять по описанию топологические виды локальной сети.
 - 70. Знать виды соединений локальных сетей и их типы.
 - 71. Знать классификацию сетей по территориальному признаку.
 - 72. Знать основную характеристику модема.
 - 73. Какие бывают каналы связи?
 - 74. Знать службы Интернета, их протоколы, а также даты появления первых трех служб.
 - 75. Знать протоколы ТСР, ІР (их функции и определения)

Практические задания:

- 1. Найти на указанном ресурсе необходимые справочные данные.
- 2. Найти скачать и установить заданную программу. Показать преподавателю и правильно удалить.
 - 3. Предложенные файлы упаковать в sfx-архив
 - 4. Извлечь данные из предложенного архива
 - 5. Создать почтовый ящик, в имени которого будет № группы и слово ЗАЧЕТ.
- 6. Работа с программой Калькулятор (перевести величины, сделать расчет ипотеки, найти разницу между датами и прибавить или вычесть из заданной даты нужный промежуток времени).

- 7. Наберите текст на английском языке и с помощью онлайн переводчика переведите на русский язык.
- 8. Наберите текст на русском языке и с помощью онлайн переводчика переведите на английский язык.
 - 9. Распознать текст с картинки и исправить ошибки.
 - 10. Набрать в программе MS Word заданные формулы
- 11. Перевести заданные числа из десятичной системы счисления в двоичную, затем выполнить проверку, сделав обратный перевод.
 - 12. Создать календарь или открытку в программе MS Publisher.
 - 13. Оформите текст в MS Word по предложенному шаблону.
 - 14. Создайте и оформите таблицу в MS Word по предложенному шаблону.
 - 15. Создайте и оформите таблицу в MS Excel по предложенному шаблону.
 - 16. По предложенной таблице постройте диаграмму в программе MS Excel.
 - 17. Создайте открытку в программе Paint.
 - 18. Создайте презентацию по указанным требованиям.
 - 19. Создайте анкету или тест средствами Google.
 - 20. Создайте сайт средствами Google.

5. Примерная тематика индивидуальных проектов

- 1. Умный дом.
- 2. Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
- 3. Создание структуры базы данных библиотеки.
- 4. Тест по предметам.
- 5. Простейшая информационно-поисковая система.
- 6. Электронная библиотека.
- 7. Оргтехника и специальность.
- 8. Создание моделей для учебных дисциплин на компьютере.
- 9. Создание аудиоматериалов для проведения занятий с дошкольниками.
- 10. Использование возможностей MS PowerPoint для создания мультимедийной игры по теме: «Правила дорожного движения».
- 11. Использование возможностей MS PowerPoint для создания мультимедийной игры по теме: «Звуковой книги».
- 12. Возможности инструментов Google.
- 13. Сайты Google и их возможности.
- 14. Электронная доска объявлений.
- 15. Дистанционный тест, экзамен.
- 16. Создание опросов с помощью форм Google.
- 17. Урок в дистанционном обучении.
- 18. Использование возможностей MS PowerPoint для создания мультимедийной игры по теме: «Устройство ПК».
- 19. Использование возможностей MS PowerPoint для создания мультимедийной игры по теме: «Астрономия для малышей».
- 20. Анализ компьютерных игр для дошкольников.
- 21. Анализ полезных сайтов для воспитателя.
- 22. Анализ программ для развития дошкольников на планшете или смартфоне.
- 23. Создание видеоматериалов для проведения занятий с дошкольниками.
- 24. Создание музыкальных подборок для музыкальной зарядки.
- 25. Создание музыкальных подборок для тематической зарядки.