



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ имени И.А. КУРАТОВА»

«УЧЕБНО-ПРОГРАММНЫЕ ИЗДАНИЯ»

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебной дисциплины ОУДв. 09 ИНФОРМАТИКА

Для студентов, обучающихся по специальности
44.02.01 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
44.02.01	Дошкольное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена углубленной подготовки)	

Разработчики

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень (звание) [квалификационная категория]	Должность
1	Афукова Мария Александровна	первая	преподаватель


06	мая	2020
[число]	[месяц]	[год]

Рекомендована

ПЦК преподавателей информатики, математики с методикой преподавания и физики

Протокол №4 от «26» мая 2020 г.

Председатель ПЦК



Суханов Николай Николаевич

Рекомендована

научно-методическим советом ГПОУ

«Сыктывкарский гуманитарно-педагогический колледж имени И.А. Куратова»

Протокол №5 от «05» июня 2020 г.

Председатель совета



Герасимова Марина Петровна

Содержание

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и примерное содержание учебной дисциплины	7
3.	Условия реализации учебной дисциплины	14
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18
5.	Примерная тематика индивидуальных проектов	24

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 цикла 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 |

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	44.02.01	Дошкольное образование
	всего часов	117 в том числе
максимальной учебной нагрузки обучающегося	117	часов, в том 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

№	Вид учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:		
2.1	Лекции	19
2.2	семинарские и практические работы	59
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
	Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета, 2 семестр	
	Итого	117

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОУДв. 09 Информатика

Номер разделов и тем	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала: лекции, семинарские (практические) занятия; лабораторные и контрольные работы; самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Введение		
Тема 1.1.	Роль информационной деятельности в современном обществе		
Лекции	Роль информационной деятельности в современном обществе	1	
Содержание учебного материала			
1	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.		1
2	Значение информатики при освоении специальности.		1
Раздел 2.	Информационная деятельность человека		
Тема 2.1.	Информационное общество, информационные ресурсы		
Лекции	1. Основные этапы развития информационного общества.	1	
	2. Этапы развития технических средств	1	
	3. Информационные ресурсы общества	1	
Содержание учебного материала			
1	Основные этапы развития информационного общества		2
2	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		2
3	Информационные ресурсы общества		2
Тема 2.2.	Виды информационной деятельности человека		
Содержание учебного материала			
1	Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием технических средств		1
2	Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием информационных ресурсов		1
3	Стоимостные характеристики информационной деятельности		1
Семинарские и практические работы	1. Образовательные информационные ресурсы.	2	
	2. Работа с программным обеспечением.	1	
	3. Установка программного обеспечения, его использование и обновление.	1	
Самостоятельная работа студентов	1. Найти ссылки на порталы и сайты, связанные с дошкольным образованием.	2	
	2. Составить универсальный алгоритм установки программы.	2	
Тема 2.3.	Правовые нормы, относящиеся к информации		
Лекции	1. Правовые нормы, относящиеся к информации	1	
	2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты	1	
Содержание учебного материала			
1	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		1
2	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.		1
3	Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.		1
Контрольные работы	Контрольная работа по разделу: «Информационная деятельность человека»	1	
Самостоятельная	Реферат на тему: «История возникновения авторского	2	

Номер разделов и тем	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала: лекции, семинарские (практические) занятия; лабораторные и контрольные работы; самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
работа студентов	права»		
Раздел 3.	Информация и информационные процессы		
Тема 3.1.	Информация, ее измерение и обработка		
Лекции	1. Информация и ее свойства	1	
	2. Представление информации в компьютере	1	
	3. Компьютерная обработка информации	1	
Содержание учебного материала			
1	Подходы к понятиям информации и ее измерению.		2
2	Информационные объекты различных видов.		1
3	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		1
4	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.		2
5	Принципы обработки информации при помощи компьютера.		2
6	Арифметические и логические основы работы компьютера.		2
7	Компьютер как исполнитель команд.		1
8	Программный принцип работы компьютера.		1
9	Компьютерные модели.		1
Семинарские и практические работы	1. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	1	
	2. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	1	
Самостоятельная работа студентов	1. Привести примеры компьютерных моделей и их использования.	2	
	2. Привести примеры на качественные признаки информации. Привести примеры получения, передачи и обработки информации.	2	
Тема 3.2.	Информационные процессы		
Лекции	1. Основные информационные процессы	1	
	2. Хранение информации. Архивы	1	
Содержание учебного материала			
1	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.		2
2	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.		2
3	Определение объемов различных носителей информации.		1
4	Архив информации.		1
Семинарские и практические работы	1. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	
	2. Файл как единица хранения информации на компьютере.	1	
	3. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	1	
	4. Запись информации на носители различных видов.	1	
Самостоятельная работа студентов	1. Записать алгоритмы создания архива и извлечения данных из архива.	1	
	2. Записать способы определения объема информации на носителях различных видов.	1	
Тема 3.3.	Автоматизированные системы управления		
Лекции	Автоматизированные системы управления (АСУ)	1	
Содержание учебного материала			
1	Управление процессами.		1
2	Представление об автоматических и автоматизированных системах		2

Номер разделов и тем	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала: лекции, семинарские (практические) занятия; лабораторные и контрольные работы; самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	управления.		
Семинарские и практические работы	Пример АСУ образовательного учреждения	1	
Контрольные работы	Контрольная работа по разделу: «Информация и информационные процессы»	1	
Раздел 4.	Средства информационных и коммуникационных технологий		
Тема 4.1.	Персональный компьютер и его программное обеспечение.		
Лекции	1. Архитектура и состав компьютеров.	2	
	2. Виды программного обеспечения компьютеров.	1	
Содержание учебного материала			
1	Архитектура компьютеров.		2
2	Основные характеристики компьютеров.		2
3	Многообразие компьютеров.		1
4	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		2
5	Виды программного обеспечения компьютеров.		2
Семинарские и практические работы	1. Примеры комплектации ПК внешними устройствами и ПО.	1	
	2. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	
Самостоятельная работа студентов	Сообщение на тему: «История развития операционной системы Windows».	2	
	Составление перечня мультимедийных возможностей компьютера, используемых в дошкольном образовании.	2	
Тема 4.2.	Компьютерные сети		
Лекции	Компьютерные сети	2	
Содержание учебного материала			
1	Объединение компьютеров в локальную сеть.		2
2	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		1
Семинарские и практические работы	Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.	1	
Самостоятельная работа студентов	Сообщение на тему: «Защита информации и администрирование в локальных сетях».	3	
Тема 4.3.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		
Лекции	1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	1	
	2. Защита информации, антивирусная защита.	1	
Содержание учебного материала			
1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		1
2	Защита информации, антивирусная защита.		1
Семинарские и практические работы	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	1	
	Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места.	1	
Контрольные работы	Контрольная работа по разделу: «Средства информационных и коммуникационных технологий»	1	
Раздел 5.	Технологии создания и преобразования информационных объектов		
Тема 5.1.	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста		

Номер разделов и тем	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала: лекции, семинарские (практические) занятия; лабораторные и контрольные работы; самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Содержание учебного материала			
1	Возможности настольных издательских систем		1
2	Набор текста		3
3	Верстка текста		3
Семинарские и практические работы	1. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	2	
	2. Программы-переводчики.	1	
	3. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	
	4. Возможности систем распознавания текстов.	2	
	5. Гипертекстовое представление информации.	1	
Тема 5.2.	Табличные процессоры		
Содержание учебного материала			
1	Возможности динамических (электронных) таблиц.		1
2	Математическая обработка числовых данных.		3
3	Графическая обработка статистических таблиц.		3
Семинарские и практические работы	1. Использование различных возможностей табличных процессоров	2	
	2. Статистическая обработка социальных исследований.	2	
	3. Средства графического представления статистических данных (деловая графика).	1	
	4. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	1	
Самостоятельная работа студентов	Конспект по теме: «Области применения электронных таблиц»	1	
	Разработка электронной ведомости успеваемости группы.	3	
	Анализ данных электронной ведомости успеваемости группы.	2	
	Построение диаграммы успеваемости.	1	
	Построение трехмерных графиков.	1	
Тема 5.3.	Системы управления базами данных (СУБД)		
Содержание учебного материала			
1	Представление об организации баз данных и системах управления ими.		1
2	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, социальных, кадровых и др.		1
3	Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		2
Семинарские и практические работы	1. Формирование запросов для работы в сети Интернет с электронными каталогами.	1	
	2. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	1	
	3. Организация баз данных.	2	
	4. Заполнение полей баз данных.	2	
	5. Возможности систем управления базами данных	1	
	6. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	
Самостоятельная работа студентов	Конспект по теме: «Типы запросов»	1	
	Разработка структуры БД «Библиотека»	1	
	Заполнение БД «Библиотека» с помощью форм.	2	

Номер разделов и тем	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала: лекции, семинарские (практические) занятия; лабораторные и контрольные работы; самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Создание отчетов по БД «Библиотека»	2	
	Создание запросов по БД «Библиотека»	2	
	Поиск информации по шаблону	1	
Тема 5.4.	Мультимедийные технологии		
Содержание учебного материала			
1	Представление о программных средах компьютерной графики		1
2	Представление о программах для создания презентаций		1
3	Представление о мультимедийных средах.		1
Семинарские и практические работы	1. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов. Оформление электронных публикаций.	1	
	2. Средства компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	3	
	3. Использование презентационного оборудования.	1	
	4. Знакомство с электронными гипертекстовыми книгами, электронными учебниками и журналами.	1	
Раздел 6.	Телекоммуникационные технологии		
Тема 6.1.	Глобальная сеть Интернет		
Содержание учебного материала			
1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.		1
2	Интернет-технологии,		1
3	Способы и скоростные характеристики подключения.		2
4	Провайдер		2
Семинарские и практические работы	1. Браузер.	1	
	2. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ и др. ресурсами	1	
Тема 6.2.	Поиск информации с использованием компьютера		
Содержание учебного материала			
1	Поиск информации с использованием компьютера.		3
2	Программные поисковые сервисы.		3
3	Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.		2
4	Комбинации условия поиска.		2
5	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.		2
Семинарские и практические работы	1. Поисковые системы.	1	
	2. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	1	
Тема 6.3.	Передача информации между компьютерами		
Содержание учебного материала			
1	Передача информации между компьютерами.		2
2	Проводная и беспроводная связь.		1
Семинарские и практические работы	1. Модем.	1	
	2. Единицы измерения скорости передачи данных.	1	
	3. Электронная почта и формирование адресной книги.	1	
Тема 6.4.	Методы и средства создания и сопровождения сайта.		
Содержание учебного материала			
1	Методы и средства создания и сопровождения сайта.		2
Семинарские и	Методы и средства создания и сопровождения сайта.	2	

Номер разделов и тем	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала: лекции, семинарские (практические) занятия; лабораторные и контрольные работы; самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
практические работы			
Самостоятельная работа студентов	Подбор материалов для сайта	2	
Тема 6.5.	Возможности сети Интернет		
Содержание учебного материала			
1	Возможности сетевого программного обеспечения для организации личной и коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.		2
2	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (социальные сети, интернет-СМИ, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).		2
Семинарские и практические работы	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	1	
Самостоятельная работа студентов	Прохождение тестирования с помощью сети Интернет	1	
<i>Дифференцированный зачет</i>		1	
Всего		117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины предполагает наличие		
3.1.1	учебного кабинета	информатики и ИКТ
3.1.2	лаборатории	–
3.1.3	зала	библиотека;
		читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2 Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
1	Рабочие места обучающихся:	
	столы	4
	стулья	28
	столы компьютерные	10
2	Рабочее место преподавателя:	
	стол	1
	стулья	1
	тумба	1
	шкаф для пособий	1
	шкаф для сумок	1
	доска для маркеров	1
	экран	1
	пульт управления	1
3	Оформление кабинета	
	стационарные стенды	2

Технические средства обучения

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
1	Мультимедийное оборудование и средства	
	стационарный ПК	11
	мультимедиа-проектор	1

3.3. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, анализ конкретных ситуаций, кейс метод, психологические и иные тренинги, круглый стол (групповые дискуссии и дебаты), проблемное обучение, мозговой штурм или брейнсторминг, интеллект-карты, интернет-экскурсии (интерактивная экскурсия), экскурсионный практикум, мастер-класс, знаково-контекстное обучение, проектное обучение, олимпиада, лабораторные опыты, конференция, дистанционное обучение, работа в малых группах, социальные проекты (внеаудиторные формы – соревнования, фильмы, спектакли, выставки и др.), 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 издания

№	Выходные данные печатного издания	Год издания	Гриф
1	Информатика / Сост. Е.А. Ракитина и др. Учебное пособие. ЭБС	2015	гриф

Дополнительные электронные издания

№	Выходные данные электронного издания	Год издания	Гриф
1	Борисов Р.С. Информатика (базовый курс). Учебное пособие. ЭБС	2015	

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 контрольных 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		
готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	формирование ценностных ориентаций (саморегуляция, стимулирование, достижение и др.);	текущий, №5
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
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
умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	умение организовывать свою деятельность; формирование ценностных ориентаций;	текущий, №1,2,3,4
умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	формирование ИКТ-компетентности.	текущий, №5
Метапредметные результаты		
умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач; уметь осуществлять выбор наиболее эффективных	текущий, №5

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	
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;	уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; уметь осуществлять синтез как составление целого из частей; уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям; уметь устанавливать причинно-следственные связи; уметь устанавливать аналогии;	текущий, №5
использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	владеть базовыми информационными технологиями; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач;	текущий, №6
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;	осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий; осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, сети Интернет;	текущий, №5
умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;	текущий, №6
умение использовать средства информационно-коммуникационных	ориентироваться на разнообразие способов	текущий, №5

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	решения задач;	
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		
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
использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	умение создавать и форматировать файлы в различных прикладных программах	текущий, №7
владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	умение сохранять данные на различных носителях; знать принцип хранения, представления и обработки данных в компьютере;	текущий, №6
владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	умение создавать и оформлять таблицы в табличном процессоре;	текущий, №7

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	умение строить диаграммы;	
сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	умение создавать базы данных и выполнять в них простейшие операции;	текущий, №9
сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	знать виды моделей и умение использовать различные модели	текущий, №6
сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	знать основные требования к технике безопасности при работе со средствами информатизации	текущий, №8
понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	знать основные правовые нормы в сфере информационных технологий;	текущий, №2
применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	умение использовать антивирусные программы; знание и использование норм безопасности и этики в сети Интернет.	текущий, №4

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 TCP, IP (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