МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
от 16.05.2022 г. № 250-о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП. 09 ИНФОРМАТИКА

общеобразовательного цикла
основной образовательной программы

23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин

профиль обучения: технологический

Сызрань, 2022 г.

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ
Предметно-цикловой
общеобразовательных, общих гуманитарных и социально-экономических, математических и общих естественнонаучных циклов
Председатель Л.В. Купряшова

от «27» _04___2022 г. протокол № 8

СОГЛАСОВАНО
Предметно цикловой комиссией
Общепрофессиональных и профессиональных циклов

Председатель Е.В. Селиверстова

от «_27__» _04___2022 г. протокол № 8

Составитель: Киреева М.В., преподаватель ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): И.Н. Ежкова, методист строительного профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....5
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 5
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....12
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 13
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 23
Дополнительные источники 24
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ.....25
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 25
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 28
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 29
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО.....29
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 33
Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с
образовательными результатами ФГОС СПО.....33
Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных 34
форм и методов обучения.....34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа учебного предмета ОУП.09 Информатика разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин;

примерной рабочей программы общеобразовательной учебной предмета ОУП.09 Информатика технологический профиль;

учебного плана по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин;

рабочей программы воспитания по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

Программа учебного предмета ОУП.09 Информатика разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету ОУП.09 Информатика разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;
- интеграции и преемственности содержания по предмету ОУП.09 Информатика и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет ОУП.09 Информатика изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета ОУП.09 Информатика по 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин отводится 265 часов в соответствии с учебным планом по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках предмета ОУП. 09 Информатика.

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

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное те-

стирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по итогам изучения предмета.

1.2. Цели и задачи учебного предмета

Реализация программы учебного предмета ОУП.09 Информатика в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

- освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные углубленного уровня (ПР у),

- подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

В соответствии с ПООП СОО содержание программы направлено на достижение следующих задач:

– применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);

– использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов; – использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;

– приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;

– использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;

– использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;

– создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;

– использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;

– осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;

– проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натурных и компьютерных экспериментов;

– использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;

– использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;

– создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.

В процессе освоения предмета ОУП.09 Информатика у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

1.3. Общая характеристика учебного предмета

Предмет ОУП.09 Информатика изучается на углубленном уровне.

Предмет ОУП.09 Информатика имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального цикла ОУП.04 Математика, ОП.03 Основы технического черчения, а также междисциплинарным курсом (далее - МДК) профессионального цикла МДК.01.01 Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин и профессиональным модулем (далее – ПМ) ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам).

Предмет ОУП.09 Информатика имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития математической, естественно-научной грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самоуправления, коммуникации.

Содержание предмета направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

В профильную составляющую по предмету входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета ОУП.09 Информатика особое внимание уделяется формированию основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества.

В программе по предмету ОУП.09 Информатика, реализуемой при подготовке обучающихся по специальностям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в темах: Раздел 5. Телекоммуникационные технологии, Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В рамках программы учебного предмета ОУП.09 Информатика обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для углубленного уровня изучения (ПРу):

Коды результатов	**Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:**
	Личностные результаты (ЛР)
ЛР 01	чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечествен- ной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
ЛР 02	осознание своего места в информационном обществе;
ЛР 03	готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
ЛР 04	умение использовать достижения современной информатики для повышения

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
	собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
ЛР 05	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
ЛР 06	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
ЛР 07	умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
ЛР 08	готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
Метапредметные результаты (МР)	
МР 01	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
МР 02	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;
МР 03	использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
МР 04	использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
МР 05	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;
МР 06	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
Предметные результаты углубленный уровень (ПР у)	
ПРб 01	сформированность представлений о роли информации и связанных с ней

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
	процессов в окружающем мире;
ПРб 02	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
ПРб 03	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;.
ПРб 04	владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
ПРб 05	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
ПРб 06	владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
ПРб 07	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
ПРу 01	владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
ПРу 02	овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
ПРу 03	владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
ПРу 04	владение навыками и опытом разработки программ в выбранной программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
ПРу 05	сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
ПРу 06	сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПРу 07	сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
ПРу 08	владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
ПРу 09	владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
ПРу 10	сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

В процессе освоения предмета ОУП.09 Информатика у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО	Коды ОК	Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин
Личностные универсальные учебные действия (обеспечивают ценностно смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях)	ОК 03 ОК 07	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)	ОК 01 ОК 09	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских,	ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

проектных, профессиональных задач)	ОК 05 ОК 6	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)	ОК 02 ОК 10	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета ОУП.09 Информатика закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

Коды ПК	**Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин)**
Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам)	
ПК 1.1	Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	**265**
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	45
лабораторные/практические занятия	130
Профессионально ориентированное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные/практические занятия	
Самостоятельная работа	**88**
Консультации	**6**
Промежуточная аттестация	**6**
Промежуточная аттестация (экзамен/дифференцированный зачет)	**Экзамен**

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.09 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Введение	**Введение** Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	**1**	ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР02, МР 03, МР 02	ОК 01- ОК 09	
Раздел 1.	**Информационная деятельность человека**	**29**			
Тема 1.1 Основные этапы развития информационногообщества.	Содержание учебного материала	1			
	1.Основные этапы развития информационного общества. 2.Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические работы	Не предусмотрено			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа Подготовка сообщений и докладов	8			
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельностичеловека	Содержание учебного материала	4			
	1.Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). 2.Стоимостные характеристики информационной деятельности. 3.Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения винформационной сфере, меры их предупреждения.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	Профессионально-ориентирующее

	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические работы: 1-2 Инсталляция программного обеспечения 3-4 Работа с образовательными информационными ресурсами 5-6 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. 7-8 Организация обновления программного обеспечения сиспользованием сети Интернет	8			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по практической работе Работа с учебником по теме «Информационные ресурсы».	8			
Раздел 2.	**Информация и информационные процессы**	**48**			
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации	Содержание учебного материала	4			
	1.Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. 2. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. 3. Представление информации в двоичной системе счисления.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические работы: 9-10 Дискретное представление информации. 11-12 Представление информации в различных системах счисления.	4			
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по практическим работамПодготовка сообщений и докладов Работа с учебной литературой и Интернет	8			

	источниками				
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
Тема 2.2. Основные информационные процессы и ихреализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала	4			
	1.Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различныхпроцессов. 2.Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителейинформации. Архив информации. 3.Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. 4.Передача информации между компьютерами. Проводная ибеспроводная связь.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические работы: 13-14 Построение и разработка алгоритмов 15-16 Тестирование готовой программы 17-18 Создание архива данных	**6**			
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по практическим работамПодготовка сообщений и докладов Работа с учебной литературой и Интернет источниками	8			

	Контрольные работы	Не предусмотрено			
Тема 2.3 Управление процессами.Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	Содержание учебного материала	2			
	Управление процессами. Представление об автоматических иавтоматизированных системах управления.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические работы 19-20 Использование АСУ на практике. 21 -22 Демонстрация использования различных видов АСУ на практике	4			
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по практическим работамПодготовка сообщений и докладов Работа с учебной литературой и Интернет источниками	8			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
Раздел 3.	**Средства информационных и коммуникационных технологий**	**68**			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечениякомпьютеров.	Содержание учебного материала	12			
	1.Архитектура компьютеров. 2.Основные характеристики компьютеров. 3.Многообразие компьютеров. 4.Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. 5.Виды программного обеспечения компьютеров. 6.Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	Профессионально-ориентирующее

	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические работы: 23-24 Периферия, её подключение и настройка 25-26 Подбор программного обеспечения ПК для профессиональнойдеятельности 27-28 Работа с операционной системой 29 -30 Графический интерфейс пользователя.	8			
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по практическим работамПодготовка сообщений и докладов Работа с учебной литературой и Интернет источниками	8			
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Защита информации, антивирусная защита	Содержание учебного материала	4			
	1. Объединение компьютеров в локальную сеть. 2. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Защита информации, антивирусная защита		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические работы: 31-32 Поисковые системы 33-34 Создание закладок 35 36 Аппаратное обеспечение компьютерных сетей. 37-38 Программное обеспечение компьютерных сетей. 39-40 Подключение компьютера к сети. 41-42 Администрирование локальной компьютерной сети.	12			
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по практическим рабо-	8			

	тамПодготовка сообщений и докладов Работа с учебной литературой и Интернет источниками				
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала	2			Профессионально-ориентирующее
	1.Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические работы 43-44 Защита информации 45-46 Антивирусная защита 47-48 Комплекс профилактических мероприятий	6			
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по практическим работамПодготовка сообщений и докладов Работа с учебной литературой и Интернет источниками	8			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
Раздел 4.	**Технологии создания и преобразования информационных объектов**	**83**			
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационныхпроцессов	Содержание учебного материала	9			Профессионально-ориентирующее
	1.Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. 2.Возможности динамических (электронных)		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	

	таблиц. 3.Математическая обработка числовых данных. 4.Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 5. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. 6.Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. 7.Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.				
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	49-50 Создание документа в текстовом редакторе Word 51 -52 Шрифт, начертание, размер, интервалы 53-54 Оформление текстового документа 55-56 Создание и форматирование таблиц 57-58 Оформление текстового документа 59-60 Вставка готового рисунка. Объекты WORDART 61-62 Оформление текстового документа 63-64 Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word 65-66 Вставка символа. Работа со списками 67-68 Оформление текстового документа 69 -70 Создание диаграмм 71-72 Вставка и редактирование формул 73-74 Использование гиперссылок в доку-	66			

	ментах 75-76 Использование систем проверки орфографии 77-78 Использование систем проверки грамматики 79-80 Создание компьютерных публикаций 81-82 Создание электронных таблиц 83-84 Выполнение математических расчетов 85-86 Построение диаграмм 87-88 Построение графиков 89-90 Создание и редактирование базы данных 91-92 Формирование запросов для работы с электронными каталогами 93-94 Создание презентации 95-96 Вставка графических объектов в презентацию 97-98 Создание слайд-шоу 99-100 Создание и редактирование графических объектов в Paint 101-102 Редактирование графических объектов в Paint 103-104 Построение геометрических объектов105-110 Выполнение чертежа крышки 1-12 111-112 Выполнение технологических карт 113-114 Заполнение спецификаций и экспликаций				
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по практическим работамПодготовка сообщений и докладов Работа с учебной литературой и Интернет источниками	8			

	Контрольные работы	Не предусмотрено			
Раздел 5.	**Телекоммуникационные технологии**	**38**			
Тема 5.1. Представления о технических и программныхсредствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	1			
	1.Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. 2.Методы создания и сопровождения сайта.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09, ПК.1.1.	Профессионально-ориентирующее
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические работы: 115-116 Изучение интерфейса Яндекса, Google 117-118 Работа с электронными каталогами СМИ 119-120 Разработка технического задания сайта 121-122 Разработка сайта	8			
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по практическим работамПодготовка сообщений и докладов Работа с учебной литературой и Интернет источниками	8			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Профессионально ориентированное содержание				
	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1			
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала	2			
	1.Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Использования дистанционных технологий в системе образования.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	Профессионально-ориентирующее

	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические работы 123-124 Создание ящика электронной почты 125-126 Использование тестирующих программ127-128 Участие в видеоконференции 129-130 Настройка веб-сессий	8			
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по практическим работамПодготовка сообщений и докладов Работа с учебной литературой и Интернет источниками	8			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Консультации	**6**			
	Экзамен	**6**			
	Всего	**252**			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;Технические средства обучения:
- компьютеры учащихся (рабочие станции), рабочее место педагога с модемом;
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системнымпрограммным обеспечением

Информационное обеспечение обучения (Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

Для преподавателей

1. А. Ю. Босова, «Информатика. 10 класс. Базовый уровень.» Самостоятельные и лабораторные работы. : учебник / Л. Л. Босова,— М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 — 288 с. : ил.
2. Н.Д. Угринович, «Информатика. 10 класс. Базовый уровень»/– М.: БИНОМ.Лаборатория знаний, 2017 — 288 с. : ил.
3. А. Ю. Босова, «Информатика. 10 класс. Базовый уровень». / Л. Л. Босова, — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 — 288 с. : ил.
4. И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. Информатика. Базовый уровень учебник для 11 класса/ - 3-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. -224 с.
5. А.Г. Гейн, «Информатика 10-11 кл.», издательство Просвещение, 2017г.

Для обучающихся

1. Малясова. С.В.,Демьяненко С.В.,ЦветковаМ.С. Информатика: Пособие для подготовкик ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. – М.: 2017
3. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .– М., 2017

Для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (вред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от
02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014
№ 11-ФЗ, от 03.02.2014 №15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства об-

разования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".
3. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общемуобразованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
4. Информатика и ИКТ. 10 класс. Базовый уровень/Под ред.Проф.Н.В.Макаровой. –
СПб.:Питер,2012.-256с.
5. Информатика и ИКТ. Учебник 11 класс. Базовый уровень/Под ред. Проф.Н.В.М
6. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.
7. Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность:Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013
8. Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013
9. Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основыалгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2006. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М., 2004. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2005.
2. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2006.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2007.
4. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатикии вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2005.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПРу)	Методы оценки
ПРб 01 сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРб 02 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРб 03 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРб 04 владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРб 05 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРб 06 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРб 07 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРу 01 владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРу 02 овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов об-	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на

работки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;	экзамене
ПРу 03 владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРу 04 владение навыками и опытом разработки программ в выбранной программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРу 05 сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРу 06 сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРу 07 сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРу 08 владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене
ПРу 09 владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене

базами данных и справочными системами;	
ПРу 10 сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене

6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ЛР 09 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	МР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	ЛР 13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	МР 03 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ЛР 05 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; ЛР 08 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	МР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ЛР 06 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить об-	МР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно раз-

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
	щие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; ЛР 07 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	решать конфликты;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ЛР 04 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	МР 08 владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	ЛР 01 российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные	МР 07 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
	и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; ЛР 03 готовность к служению Отечеству, его защите;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ЛР 14 сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	ЛР 11 принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 10 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	МР 01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; МР 05 умение использовать средства информационных и коммуникационных техноло-

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
		гий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ЛР 15 ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	МР 06 умение определять назначение и функции различных социальных институтов

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО

(профессионально-ориентированная взаимосвязь общеобразовательного предмета с профессией)

Наименование общепрофессиональных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР	**Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР**	**Наименование предметных результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с ОР ФГОС СПО**	**Наименование разделов/тем в рабочей программе по предмету**
ОП.03 Основы технического черчения Уметь: выполнять простые чертежи деталей; Знать: способы графического представления объектов, пространственных образов и схем	ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам) (МДК 01.01 Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин) ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин Опыт практической деятельности: обнаружение и устранение неисправностей Уметь: выполнять основные операции технического осмотра Знать: Способы выявления и устранения неисправностей	ПРу 07 сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;	Раздел 5. Телекоммуникационные технологии, Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивныеформы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия
1.	Поисковые системы	1	Работа в малых группах	ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05
2.	Архитектура компьютеров	1	Урок-семинар	ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05
3.	Работа с электронными каталогами музеев	1	Интерактивная лекция	ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05
4.	Представление о мультимедийных средах	1	Презентация с обсуждением	ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05

C=RU, OU=Директор, O="ГБПОУ ""ГК г. Сызрани""", CN=Павел Салугин, E=gk_szr@samara.edu.ru
00d644d85759a06e75
2022-06-25 12:22:24