

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 » мая 2022 г. № 250-о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

УП.09 ИНФОРМАТИКА

**общеобразовательного цикла
основной образовательной программы**

**18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов,
готовой продукции, отходов производства (по отраслям)**

профиль обучения: технологический профиль

г. Сызрань, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ*

Предметно-цикловой комиссии
Общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы

Председатель
Л.Н. Барабанова
16.05.2022 г.

СОГЛАСОВАНО**

Предметно-цикловой комиссии
Общепрофессиональный и профессиональный циклы «Переработка нефти и газа», «Оператор нефтепереработки», «Лаборант-эколог»

Председатель
Н.А. Емельянова
16.05.2022 г.

Составитель: Семагина Н.В., преподаватель УП. 09 Информатика технического профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): Л.Н. Барабанова, методист технического профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	10
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	27
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ	29
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	29
6. ЛИСТАКТУАЛИЗАЦИИПРОГРАММЫ.....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	32
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО	32
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	35
Преимственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО	35
ПРИЛОЖЕНИЕ3	
Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных	37
форм и методов обучения	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	Ошибка! Закладка не определена.
Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету...	Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА УП 10 Информатика

Программа учебного предмета УП 10 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) 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям);

примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины Название по наименованию профиля (для профессиональных образовательных организаций);

учебного плана по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям);

рабочей программы воспитания по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Программа учебного предмета 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 Информатика разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности профессии/специальности;

- интеграции и преемственности содержания по предмету Информатика и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет Информатика изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета Информатика по 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) отводится 294 часа в соответствии с учебным планом по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

В программе теоретические сведения дополняются лабораторными и практическими занятиями в соответствии с учебным планом по профессии.

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

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

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

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

1.2. Цели и задачи учебного предмета

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

- освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные углубленного уровня (ПРу),
- подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

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

- обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда;
- 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;
- использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;
- работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.

В процессе освоения предмета 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 Информатика изучается на углубленном уровне

Предмет Информатика имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального цикла Математика, История, Русский язык, ОБЖ, Информационные технологии в профессиональной деятельности, а также междисциплинарными курсами (далее - МДК) профессионального цикла МДК.01.01 Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа и профессиональным модулем (далее – ПМ) ПМ.01 Подготовка рабочего места, лабораторных

условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

Предмет Информатика имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития математической, финансовой, читательской, 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 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 Информатика, реализуемой при подготовке обучающихся по специальностям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в темах.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В рамках программы учебного предмета 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 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
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
Метапредметные результаты (МР)	
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 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач,

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
	применению различных методов познания
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
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
Предметные результаты углубленный уровень (ПРу)	
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 05	сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы
ПРу 06	сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о 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
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 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 профессии 18.01.28 Оператор нефтепереработки)
Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)	ОК 01 ОК 07 ОК08.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач)	ОК 02 ОК 05 ОК06.	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)	ОК 03 ОК 04 ОК 09	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета Информатика закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья,

реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Коды ПК	Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям))
Наименование ВПД Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	
ПК 1.1	Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования для проведения анализа.

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	294
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	177
лабораторные/практические занятия	117
Профессионально ориентированное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные/практические занятия	
Самостоятельная работа	Не предусмотрено
Консультации	
Промежуточная аттестация	
Промежуточная аттестация	(дифференцированный зачет)

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
УП.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	Инструктаж по охране труда. Техника безопасности. Введение.	2	ПРу 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05	ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3	<i>Познавательное</i>
Раздел 1.	Информационная деятельность человека	20			
Тема 1.1 Информационное общество	Содержание учебного материала	6	ПРу 01,02,05-10, , , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1 Основные этапы развития информационного общества.				
	2 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов				
	3. Поколения ЭВМ.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия 1,2 Информационные ресурсы общества.	2			
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека	Содержание учебного материала	10	ПРу 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1 Виды профессиональной информационной деятельности человека				
	2 Правовые нормы, относящиеся к информации				
	3 Правонарушения в информационной сфере				
	4. Лицензионное программное обеспечение.				

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
	5. Портал государственных услуг.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия 3,4 Правовые нормы информационной деятельности	2			
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Раздел 2.	Информация и информационные процессы	52			
Тема 2.1 Представление и обработка информации	Содержание учебного материала	6	ПРу 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
1	Подходы к понятию информации и измерению информации				
2	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации				
3	Перевод чисел в позиционных системах счисления				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	8			
1	7,8 Дискретное (цифровое) представление текстовой информации				
2	9,10 Дискретное (цифровое) представление графической информации				
3	11,12 Дискретное (цифровое) представление звуковой и видеоинформации				

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
	4	13,14 Переводы и связь между системами счисления				
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>			
Тема 2.2 Основные информационные процессы	Содержание учебного материала		22	ПРy 01-10, ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05	ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3 ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3	<i>Познавательное</i>
	1	Принципы обработки информации при помощи компьютера.				
	2	Арифметические и логические основы работы компьютера.				
	3	Примеры компьютерных моделей различных процессов				
	4	Алгоритм и его свойства.				
	5	Алгоритмы и способы их описания.				
	6	Построение алгоритмической конструкции «следование».				
	7	Построение алгоритмической конструкции «ветвление».				
	8	Построение алгоритмической конструкции «повторение».				
	9	Хранение информационных объектов.				
	10	Архив информации.				
	11	Поиск и передача информации.				
	Лабораторные занятия		<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия		10			
	1.	15, 16 Программный принцип работы компьютера.				
2.	17, 18 Решение задач с помощью алгоритма.					
3.	19 Определение объемов различных					

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
		носителей информации			ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3	
	4.	20 Работа архива данных.				
	5.	21, 22 Файл, его объём, хранение и передача.				
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>			
Тема 2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности	Содержание учебного материала		4	ПРу 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1	Управление процессами				
	2	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления				
	Лабораторные занятия		<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия		2			
	1	23,24 АСУ различного назначения				
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>			
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий		28			
Тема 3.1 Архитектура компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала		12			<i>Познавательное</i>
	1.	Архитектура и основные характеристики компьютеров.				
	2.	Многообразие компьютеров.				
	3.	Внешние устройства ПК.				
	4.	Виды программного обеспечения компьютеров.				
	5.	Операционная система				
	6.	Графический интерфейс пользователя.				
	Лабораторные занятия		<i>не предусмотрено</i>			

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
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть	Содержание учебного материала	10	ПРу 01-10, ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05	ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3	<i>Познавательное</i>
	1. Объединение компьютеров в локальную сеть.				
	2. Топология ЛВС.				
	3. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети				
	4. Виды вирусов и способы защиты от них.				
	5. Назначение антивирусных программ и их виды.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	2			
	1. 29,30 Защита информации, антивирусная защита.				
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Содержание учебного материала	4	ПРу 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05	ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3 ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3	<i>Познавательное</i>
	1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.				
	2. Требования к компьютерному рабочему месту.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>			

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
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	78			
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Содержание учебного материала	2	ПРy 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1 Возможностями приложений MS Office				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 4.2 Технологии обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	12	ПРy 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1. Текстовый процессор MS Word, интерфейс.				
	2. Форматирование и редактирование текстов в MS Word.				
	3. Формат раздела документа.				
	4. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки.				
	5. Создание таблиц в MS Word.				
	6. Построение диаграмм в документах MS Word.				
	7. Гиперссылки в текстовом документе.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	12			
1. Создание документов в MS Word.					
				ОК 1 – ОК 9. ПК	

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
	2.	Оформление абзацев документов. Колонтитулы. Колонки.			2.3	
	3.	Создание и форматирование списков в MS Word.				
	4.	Создание и форматирование таблиц в MS Word.				
	5.	Построение диаграмм в MS Word.				
	6.	Создание внутренних гиперссылок в документе MS Word.				
	7.	Вычисления в таблицах word.				
	Контрольные работы				<i>не предусмотрено</i>	

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
Тема 4.3 Возможности настольных издательских систем	Содержание учебного материала	4	ПРy 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1. Возможности настольных издательских систем.				
	2. Использование систем проверки орфографии и грамматики				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	2			
	1. Создание компьютерных публикаций в MS Publisher.				
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 4.4 Возможности динамических (электронных) таблиц	Содержание учебного материала	12	ПРy 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1. Интерфейс MS Excel.				
	2. Основы работы с ячейками в MS Excel.				
	3. Форматирование таблиц в MS Excel.				
	4. Математическая обработка числовых данных в MS Excel.				
	5. Адресация ячеек в таблицах MS Excel.				
	6. Диаграммы в MS Excel, их назначение и использование.				
	Лабораторные занятия	<i>не</i>			

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
	<p style="text-align: center;"><i>предусмотрено</i></p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Организация расчетов в MS Excel.</p> <p>2. Использование функций в MS Excel.</p> <p>3. Условные и логические функции в расчетах.</p> <p>4. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel.</p> <p>5. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel.</p> <p>Контрольные работы</p>	<p style="text-align: center;"><i>10</i></p> <p style="text-align: center;"><i>не предусмотрено</i></p>		<p style="text-align: center;">ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3</p> <p style="text-align: center;">ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3</p>	
<p style="text-align: center;">Тема 4.5 Представление об организации баз данных и системах управления ими</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Базы данных. Назначение и основные функции.</p> <p>2. Организация БД и СУБД.</p> <p>3. Модификация таблиц и работа с данными.</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Проектирование БД в СУБД MS Access.</p> <p>2. Создание таблиц для ввода данных в СУБД MS Access.</p> <p>3. Модификация таблиц и создание запросов в СУБД MS Access.</p> <p>4. Работа с данными и создание отчетов в СУБД MS Access.</p> <p>5. Создание форм в СУБД MS Access.</p>	<p style="text-align: center;"><i>6</i></p> <p style="text-align: center;"><i>не предусмотрено</i></p> <p style="text-align: center;"><i>10</i></p>	<p>ПРy 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05</p>		<p style="text-align: center;"><i>Познавательное</i></p>

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
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 4.6 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	Содержание учебного материала	2	ПРу 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05	ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3	<i>Познавательное</i>
	1. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	6			
	1. Разработка презентации в MS PowerPoint.				
	2. Создание управляющих кнопок и гиперссылок в презентации.				
	3. Задание эффектов и демонстрация презентации.				
Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>				
Раздел 5.	Компьютерная графика	77			
Тема 5.1 Основные понятия графики.	Содержание учебного материала	6	ПРу 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1. Основные понятия растровой, векторной и фрактальной графики				
	2. Классификация современного программного обеспечения обработки графики.				
	3. Форматы графических файлов.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			

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
Тема 5.2 Цветовые модели	Содержание учебного материала	4	ПРy 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1. Ахроматические, хроматические, монохроматические цвета				
	2. Цветовые модели, цветовые пространства				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 5.3 Графические построения в MS Word	Содержание учебного материала	4	ПРy 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05	ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3	<i>Познавательное</i>
	1. Создание документа включающего рисунок				
	2. Вставка декоративного текста в документ MS Word.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	8			
	1 Построение схем с помощью фигур в MS Word.				
	2 Вставка графического объекта SmartArt для визуального представления информации в MS Word.				
	3 Запись математических выражений в документах MS Word.				
	4 Построение графиков по данным таблицы в MS Excel.				
Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>				

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
Тема 5.4 Преобразования растровых двухмерных объектов	Содержание учебного материала	8	ПРy 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1. Работа в программе Paint: рисование и редактирование изображений.				
	2. Функции инструментов и инструментальных палитр AdobePhotoshop CS5.				
	3. Базовые операции при редактировании изображений в редакторе AdobePhotoshop CS5.				
	4. Изменение основных параметров изображений.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	4			
	1. Преобразования изображения в Paint				
	2. Обработка растровых изображений в редакторе AdobePhotoshop CS5.				
Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>				
Тема 5.5 Преобразования векторных двухмерных объектов	Содержание учебного материала	12	ПРy 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1. Рабочие окна редактора CorelDraw.				
	2. Инструменты выделения и рисования в редакторе CorelDraw.				
	3. Основные элементы рабочего окна программы КОМПАС-3D.				
	4. Основные типы двумерных графических примитивов.				
	5. Преобразования двухмерных объектов.				

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
	6.	Общие принципы работы со спецификациями.				
	Лабораторные занятия		<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия		<i>17</i>			
	1.	Основы работы с объектами. Создание векторного изображения.				
	2.	Трансформация контуров в редакторе CorelDraw.				
	3.	Геометрические построения в КОМПАС-3D.				
	4.	Криволинейные объекты, основанные на кривых Безье.				
	5.	Оформление чертежа: размеры и обозначения в КОМПАС-3D.				
	6.	Преобразования двумерных объектов. Перенос и поворот.				
	7.	Преобразования двумерных объектов. Масштабирование.				
	8.	Копирование объектов.				
	9.	Преобразования двумерных объектов Отражение.				
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>			
Тема 5.6 Представление пространственных форм.	Содержание учебного материала		<i>4</i>	ПРу 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05		<i>Познавательное</i>
	1.	Инструментальная среда твердотельного моделирования Компас 3D LT.				
	2.	Основные работы с трехмерными объектами. сборка), последовательность выполнения				

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
	операций.)				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	8			
	1. Нормализация трехмерных объектов и переход к каноническому виду.				
	2. Объектные привязки.				
	3. Моделирование тела вращения.				
	4. Моделирование детали на базе операции «Выдавливание».				
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 5.7 Аппаратные средства компьютерной графики.	Содержание учебного материала	2			<i>Познавательное</i>
	1. Устройства ввода, вывода и обработки графики				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	2			
	1. Основные работы с отсканированными изображениями				
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Раздел 6.	Телекоммуникационные технологии	34			
Тема 6.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	16			<i>Познавательное</i>
	1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.				
	2. Интернет-технологии..				
	3. Способы и скоростные				

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
	<p>характеристики подключения, провайдер.</p> <p>4. Поиск информации с использованием компьютера.</p> <p>5. Программные поисковые сервисы.</p> <p>6. Комбинации условия поиска.</p> <p>7. Передача информации между компьютерами.</p> <p>8. Проводная и беспроводная связь</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Браузер. Интернет- услуги.</p> <p>2. Поисковые системы.</p> <p>3. Поиск информации или информационного объекта в сети Интернет.</p> <p>4. Создание и настройка параметров ящика электронной почты.</p> <p>Контрольные работы</p>	<p><i>не предусмотрено</i></p> <p>8</p> <p><i>не предусмотрено</i></p>			
<p>Тема 6.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Организация деятельности в компьютерных сетях.</p> <p>2. Этические нормы коммуникации в Интернете.</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Использование тестирующих систем в локальной сети.</p>	<p>4</p> <p><i>не предусмотрено</i></p> <p>2</p>	<p>ПРу 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05</p>	<p>ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3</p>	<p><i>Познавательное</i></p>

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
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 6.3 Примеры сетевых информационных систем	Содержание учебного материала	2	ПРу 01,02,05-10, , ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 03, МР 04, МР 05	ОК 1 – ОК 9. ПК 2.3	<i>Познавательное</i>
	1. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	2			
	1. Участие в онлайн- компьютерном тестировании.				
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
Зачетный раздел		1			
	Дифференцированный зачёт.	1			
	Всего:	294			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета Информатизация в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением, системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебного предмета
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»

Технические средства обучения:

- компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM)
- рабочее место педагога с модемом
- одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет)
- периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран)

Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019
2. Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2019
3. Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2019
4. Логинов М. Д., Логинова Т. А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2020
5. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ/ под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019
6. Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2019
7. Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2019
8. Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013
9. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2019
10. Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2019
11. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2019
12. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2019
13. Шевцова А.М., Пантюхин П. Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2019

Для студентов

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019
2. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019
3. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2019
4. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019
5. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019
6. Информатика и ИКТ 10 класс. Базовый уровень/ Под ред. Проф. Н.В Макаровой. - СПб.: Питер, 2019
7. Информатика и ИКТ 11 класс. Базовый уровень/ Под ред. Проф. Н.В Макаровой. - СПб.: Питер, 2019

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР)
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»)
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям)
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании)
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»)
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»)
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»)
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации)
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения)
11. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux)
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»)

Для студентов

1. <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>
2. <https://cposo.ru/komplekty-kos-po-top-50>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПРУ)	Методы оценки
ПРУ 01 владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира	Оценка результатов устных ответов, решения задач (в том числе профессионально ориентированных), выполнения практических и индивидуальных работ, заданий экзамена.
ПРУ 02 овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки	
ПРУ 05 сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы	
ПРУ 06 сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о 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	
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	

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 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 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;
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 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 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 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	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	МР 01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
	общественной деятельности	поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	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 05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	ЛР 13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности	МР 03 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
подготовленности.	участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	методов решения практических задач, применению различных методов познания;
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	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 05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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 05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	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;

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Преимственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО (профессионально-ориентированная взаимосвязь общеобразовательного предмета с профессией/специальностью)

Наименование обще профессиональных 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
<p>ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций 	<p>ПМ.01 Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности (МДК.01):</p> <p>Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа и профессиональным модулем</p> <p>ПК 2.3</p> <p>Опыт практической деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> проведение регистрации, расчетов, оценки и документирования результатов. <p>Уметь: - вести контрольно-учетные записи по установленной форме.</p> <p>Знать: - правила ведения рабочей документации;</p>	<p>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</p> <p>ПРу 08 владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними</p> <p>ПРу 09 владение опытом построения и использования компьютерно-математических</p>	<p>Раздел 4.</p> <p>Технологии создания и преобразования информационных объектов</p> <p>Тема 4.2 Технологии обработки текстовой информации.</p> <p>Тема 4.4 Возможности динамических (электронных) таблиц</p>

		моделей, проведения экспериментов и статистической	
--	--	---	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

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

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия
1.	Объединение компьютеров в локальную сеть.	2	Технология полноценного сотрудничества	Личностные Метапредметные
2.	Создание компьютерных публикаций в MSPublisher.	2	Технология моделирования, или метод проектов	Личностные Метапредметные
3.	Организация расчетов в MSExcel.	2	Использование средств мультимедиа	Метапредметные Предметные
	Проектирование БД в СУБД MSAccess.	2	Использование средств мультимедиа	Метапредметные Предметные
	Разработка презентации в MSPowerPoint.	2	Использование средств мультимедиа	Метапредметные Предметные