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

УПВ.10 Информатика

общеобразовательного цикла

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии среднего профессионального образования:

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

профиль обучения: технологический

г. Сызрань, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ*
Предметно-цикловой комиссии
Общеобразовательного общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного цикла.

Председатель

_____ О.Ю Еникеева
от «11» м а я 2022 г.

СОГЛАСОВАНО**
Предметно-цикловой комиссией
Общепрофессионального и профессионального
цикла «Оператор станков с программным управлением»
Председатель

_____ О.Ю Киселева
от «12» мая 2022 г

Составитель: О.Ю. Еникеева, преподаватель информатики ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): Л.А.Папунина, методист технологического 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 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 4
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА..... 4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ..... 14
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 15
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА..... 27
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ 30
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 30
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 34
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 35
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО 35
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 41
Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО 41
ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных 43
форм и методов обучения 433
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 455
Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету..... 455

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа учебного предмета 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) 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением;

примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины Информатика (для профессиональных образовательных организаций);

учебного плана по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением;

рабочей программы воспитания по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

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;

- 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 профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета Информатика по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением отводится 300 часов в соответствии с учебным планом по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

В программе теоретические сведения дополняются лабораторными и практическими занятиями в соответствии с учебным планом по профессии (15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

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

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 экзамена 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 базового/углубленного уровня (ПР у),

- подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

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 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.11 Информатика изучается на углубленном уровне.

Предмет ОУП.11 Информатика имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального цикла ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности, а также междисциплинарным курсом (далее - МДК) профессионального цикла ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности, МДК.01.01 Технология обработки на токарных станках.

Предмет ОУП.11 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.11 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.11 Информатика, реализуемой при подготовке обучающихся по специальностям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в темах Раздел 2. Информация и информационные процессы, Тема 2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.

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 базового/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 отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
ЛР 02	осознание своего места в информационном обществе;
ЛР 03	Готовность к служению Отечеству, его защите.
ЛР 04	умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности,самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
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 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие 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
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 самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
	поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
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
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 базовый/углубленный уровень (ПР б/у)	
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

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
	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;
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 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением)
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, проектных, профессиональных задач)	ОК 04 ОК 05 ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами 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 «Название предмета» закладывается основа для

формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением**

Коды ПК	**Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением)**
	Наименование ВПД
ПК 1.4	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	**300**
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	166
лабораторные/практические занятия	110
Профессионально ориентированное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные/практические занятия	
Самостоятельная работа	**12**
Консультации	**6**
Промежуточная аттестация	**6**
Промежуточная аттестация	**экзамен**

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	**1**	ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР02, МР 03, МР 02	ОК 01- ОК 09	
Раздел 1.	**Информационная деятельность человека.**	**32**			
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	Содержание учебного материала	20			
	1 Информатика как научная дисциплина, цели и задачи. 2 Основные понятия. 3 Информационная картина мира. 4 Этапы развития информационного общества. 5 Информационная культура человека. 6 Этапы развития вычислительной техники 7 Информационные ресурсы общества 8 Образовательные информационные ресурсы 9 Состав и назначение основных элементов персонального компьютера		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 занятия**..** №1 Работа с программным обеспечением**.** №2 Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	4			

	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено			
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала	4			
	1 2 Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной 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 занятия №3 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты**.** №4 Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	4			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено			
Раздел 2.	**Информация и информационные процессы.**	**67**			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	10			

Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	1 2 3 4 5	Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации. Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК. Характеристики основных типов данных.	*	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 занятия №5 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. №6 Представление информации в различных системах счисления.		4			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено			
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.	Содержание учебного материала					
	2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.	*	ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	22

		Компьютерные модели различных процессов.				
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия №7 Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. №8 Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. №9 Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. № 10 Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. №11 Разработка несложного алгоритма решения задачи. №12 Среда программирования. №13 Тестирование программы. №14 Программная реализация несложного алгоритма. №15 Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. №16 Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.		14			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено			
Тема 2.3.	Содержание учебного материала					

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.	1 2 3 4	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09, ПК 1.4	Профессионально - ориентирующее
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия: №17 Создание архива данных. №18 Извлечение данных из архива. №19 Запись информации на внешние носители различных видов.		6			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено			
Раздел 3.	**Средства информационных и коммуникационных технологий.**		**54**			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств,	Содержание учебного материала					
	1. 2 3 4 5. 6	Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Периферийные устройства ПК: виды, основная характеристика. Примеры комплектации компьютера по профилю специальности. Программное обеспечение ПК: виды,		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01- МР 05	ОК 01- ОК 09	Профессионально - ориентирующее

подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.		характеристика. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).				
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия: №20 Операционная система. №21 Графический интерфейс пользователя. №22 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. № 23 Программное обеспечение внешних устройств. № 24 Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка..		10			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено			
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала					
	1 2 3 4	Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС. Программное обеспечение ЛС. Приклаждное программное обеспечение ЭВМ.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-05	ОК 01- ОК 09	Профессионально - ориентирующее
	Лабораторные работы		Не предус			

		мотрено			
	Практические занятия №25 Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. №26 Сервер. *Сетевые операционные системы*. №27 Понятие о системном администрировании. №28 Разграничение прав доступа в сети. №29 Подключение компьютера к сети. *№30 Администрирование локальной компьютерной сети.*	12			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено			
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Содержание учебного материала				
	1. Защита информации, антивирусная защита. 2. Компьютерные вирусы. 3. Классификация антивирусных программ облачная антивирусная защита.		ПРб 01-07, ПРу 01-10, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-05	ОК 01- ОК 09	Профессионально - ориентирующее
	Лабораторные работы	Не предусмотрено			
	Практические занятия: №31 Защита информации, антивирусная защита. №32 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту**.** №33 Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его	6			

	комплектацией для профессиональной деятельности.				
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено			
Раздел 4.	**Технологии создания и преобразования информационных объектов.**	**64**			
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. .	Содержание учебного материала				
	4.1.1 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. 4.1.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. 4.1.3 Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. 4.1.4 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.		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 занятия: №34 Использование систем проверки орфографии и грамматики. №35 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей). №36 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. №37 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. №38 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. №39 Использование презентационного оборудования. №40 Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения. №41 Компьютерное черчение.	20			
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено			
Раздел 5.	**Телекоммуникационные технологии.**	**84**			
Тема 5.1.	Содержание учебного материала				

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	5.1.1 5.1.2 5.1.3	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь Методы создания и сопровождения сайта.		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 занятия: №42 Браузер**.** №43 Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. №44 Поисковые системы. №45 Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. №46 Модем**.** №47 Единицы измерения скорости передачи данных. №48 Подключение модема**.** №49 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров**.** №50 Формирование адресной книги. №51 Средства создания и сопровождения сайта.		20			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено			
Тема 5.2.	Содержание учебного материала					

Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, *видеоконференция*, *интернет-телефония*.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW – E-mail - Usenet - FTP – ICQ-Telnet Характерные особенности телеконференций, Интернет – телефонии. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения. Браузеры – средство доступа к информационным ресурсам Всемирной паутины Коммуникационное оборудование. Проколы электронной почты. Коммуникационное оборудование . Основные понятия Криптограии.		ПРу 01-17, ЛР 01-ЛР 08, МР 01-МР 05	ОК 01- ОК 09	Профессионально - ориентирующее
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия №52 Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. №53 Настройка видео веб-сессий.		4			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено			
Тема 5.3. Управление процессами.	Содержание учебного материала					
	1. 2.	Управление процессами Понятие об автоматических и				12

Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.	3. 4. 5. 6. 7.	автоматизированных системах управления Понятие о робототехнических системах. Классификация Вычислительных сетей. Виды сетевых ресурсов. Потология и архитектура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительны систем.				
	Лабораторные работы		Не предусмотрено			
	Практические занятия №54 АСУ различного назначения, примеры их использования**.** №55 Примеры оборудования с программным управлением**.** №56 Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.		6			
	Контрольные работы		Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено			
Консультации			**6**			
Экзамен			**6**			
Итого			300			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета Информатики. 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 системным программным обеспечением.

Информационное обеспечение обучения Основные источники

Для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. 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 образования 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 общему образованию (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.Макаровой. –СПб.:Питер,2012.-224с

6. Информатика и ИКТ. Учебник 11 класс. Базовый уровень/Под ред. Проф. Н.В.Макаровой. –СПб.:Питер,2012.-224с

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: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

Для обучающихся

1. Малясова. С.В.,Демьяненко С.В.,ЦветковаМ.С. Информатика: Пособие для подготовки к 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 социальноэкономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебнометодический комплекс .– М., 2

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2006

2. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М., 2004.

3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2005.

4. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М.,2006

5. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2007.

6. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2005.

Для обучающихся

1. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики,

Элективный курс. – М., 2005.

2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М.,2005

Интернет-ресурсы:

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.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux. ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПР у)	**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,	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене

умений работать с ними;	
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 обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на 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	Устный опрос, экспертное наблюдение за

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;	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,	Устный опрос, экспертное наблюдение за выполнением практических работ, ответ на экзамене

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	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	ЛР 05 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии	МР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
личностное развитие	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	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 общие цели и сотрудничать для ихдостижения, 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-	МР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
	исследовательской, проектной и других видах деятельности	
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 осознанно принимающего	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
	традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; ЛР 03 готовность к служению Отечеству, его защите;обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства,	
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	

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
	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 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;

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
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/специальностью)

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.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности Уметь: использовать технические средства информационных систем в предметной области; Знать: термины и понятия в области информационных технологий; задачи информатизации конкретной отрасли	ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности, МДК.01.01 Технология обработки на токарных станках. ПК 1.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением	Пру 07 Сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;	Раздел 2 Информация и информационные процессы, Тема 2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.

	требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией. Опыт практической деятельности: выполнении подготовительных работ и обслуживание рабочего местатокаря; Уметь: осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;		

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.	Введение	1	Эвристическая беседа: Роль информационной деятельности в современном обществе	ОК 04
2.	**Тема 2.1.** Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Основные подходы к понятию «информация».	1	Урок диспут (обсуждение презентации: свойства информации)	ОК 04
3.	**Тема 2.2.** Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации	1	Урок- семинар (Типы информационных моделей: табличный, иерархический сетевой); микрогрупповая коммуникация, предъявление результатов	ОК 01
4.	**Тема 2.3.** Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Определение объемов различных носителей информации.	1	Эвристическая беседа: Магнитный и оптический способ записи информации	ОК 04
5.	**Тема 3.1.** Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие	1	Анализ конкретной ситуации (Анализ архитектуры ПК);	ОК 06

	компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.		микрогрупповая коммуникация, предъявление результатов презентации	
…	**Тема 3.3.** Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	1	Анализ конкретной ситуации (Анализ ситуаций по техники безопасности в компьютерном классе); микрогрупповая коммуникация, предъявление результатов презентации	ОК 06
	Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	1	Действия по алгоритму (Выполнение работы в текстовом редакторе в соответствии с заданным алгоритмом)	ОК 06
	Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	1	Урок-диспут (обсуждение презентации: Программная реализация задач мультимедиа); групповая коммуникация	ОК 01
	Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1	Эвристическая беседа Виды топологии сетей	ОК 04

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету

1. ……
2. …
3. …
4. ….
5. ….
6. …
7. …
8. …
9. …
10. …..

C=RU, OU=Директор, O="ГБПОУ ""ГК г. Сызрани""", CN=Павел Салугин, E=gk_szr@samara.edu.ru
00 df 3b ec 74 cb 25 a0 ad
2022.11.30 18:15:40+04'00'