

Министерство образования Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Октябрьский техникум строительных и сервисных  
технологий им. В.Г. Кубасова»

Утверждено  
И.о директора ГБПОУ «Октябрьский  
техникум строительных и сервисных  
технологий им. В.Г. Кубасова»  
Приказ № 28/2- од от 30.05.2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.05 ИНФОРМАТИКА

по профессии среднего профессионального образования –  
программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-  
коммунального хозяйства

Октябрьск, 2025 год

Настоящая образовательная программа по «Информатике» по профессии (далее – ПОП, ПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно- коммунального хозяйства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003.

ПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

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 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования

Организация-разработчик: ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им. В.Г. Кубасова».

Составитель: Михайлова М.В. преподаватель

*РАССМОТРЕНА*  
*на заседании ПЦК общеобразовательных*  
*предметов*  
*Протокол № 6 от 26.05.2025 г.*

*ОДОБРЕНА*  
*Зам. директора по УР*

\_\_\_\_\_ Энно А.Н.

\_\_\_\_\_ Гуськова Н.Г.

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 08.01.27 Мастер общестроительных работ

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>на заседании ПЦК общеобразовательных Зам. директора по УР.....</i>	<i>2</i>
<i>предметов .....</i>	<i>2</i>
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	5
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ .....	18
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	19
2.....	22
Построение таблиц истинности.....	22
Алгебра логики. Основные логические операции. Сложные высказывания.....	22
1.....	24
Электробезопасность. Пожарная безопасность. Факторы вредного воздействия на человеческий организм и способы защиты.....	24
2.....	24
Программное обеспечение компьютера. Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации .....	24
1.....	25
Многообразие операционных систем. Назначение, состав и основные функции. ОС. Графический интерфейс Windows. Программная обработка данных.....	25
<b>Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии.....</b>	<b>25</b>
1.....	31
Информационные ресурсы. Информационная деятельность и информационная культура человека.....	31
2.....	31
Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Защита информации, авторские права на информационные ресурсы.....	31
Информационные ресурсы. Информационная деятельность и информационная культура человека.....	32
Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Защита информации, авторские права на информационные ресурсы.....	32
Правовые нормы относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. ....	32
1.....	33
Компьютерные сети: понятие, назначение, виды сетей. Глобальная компьютерная сеть.....	33
2.....	33

Адреса в интернете. Интернет: понятие, ее возможности. Браузеры: понятие, свойства, функции, возможности, настройки. ....	33
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	
Приложение 1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Приложение 2 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Приложение 3 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

# **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

## **Раздел 1. Общие положения**

Настоящая ПОП СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии

08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003 (далее ФГОС СПО).

ПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ПОП СПО.

Нормативные основания для разработки ПОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об

утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021

№ 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 года № 810н «Об утверждении профессионального стандарта

16.086 «Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 года № 412н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования»;

### **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 по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета «Информатика» по профессии по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства отводится 137 часов в соответствии с учебным планом по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. 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 базового уровня (ПРБ), подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

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

- представлений о системно-информационном подходе к анализу окружающего мира, о роли информации в управлении, об особенностях самоуправляемых систем, общих закономерностях информационных процессов;
- социального аспекта, связанного с воспитанием формационной культуры, обеспечивающей возможность успешной информационной деятельности в профессиональной, общественной и бытовой сферах, а также социальную защищённость человека в информационном обществе;
- пользовательского аспекта, связанного с подготовкой к практической деятельности в условиях широкого использования информационных компьютерных технологий;
- алгоритмического аспекта, связанного в первую очередь с развитием мышления обучающихся.

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**

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне *научится:*

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.



Предмет «Информатика» изучается на базовом уровне. Предмет «Информатика» имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального цикла ОП 05 Безопасность жизнедеятельности; ОП 01. Электротехника; ОП 08 Общие компетенции профессионала; ОП 07 Основы предпринимательства; ОП 03 Иностранного языка в профессиональной деятельности, а также междисциплинарными курсами (далее - МДК) ПМ. 01 Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; ПК 1.2. Осуществлять подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, необходимых при выполнении монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;

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:

- углубление имеющихся представлений о теоретических основах информатики, расширение знаний терминологии и понятийного аппарата;
- воспитание информационной и алгоритмической культуры, развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование умений формализации и структурирования информации, расширение представлений об основных классах информационных моделей и их применении в решении задач, освоение основных приёмов построения информационных моделей;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений декомпозиции задачи и соответствующего структурирования алгоритма её решения; совершенствование навыков использования алгоритмических конструкций для построения алгоритмов;
- развитие умений выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

В программе по предмету «Информатика» реализуемой при подготовке обучающихся по профессиям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в темах Тема 1.3. Информационные модели. Исследование моделей; Тема 1.4. Алгебра логики. Таблица истинности; Тема 2.1 Архитектура ПК. Основные устройства компьютера; Тема 2.2. Меры безопасности при работе с

компьютерной техникой. Программное обеспечение компьютера; Тема 3.2.Обработка информации средствами Microsoft Excel; Тема 3.3.Обработка информации средствами Ms Power Point; Тема 4.1. Информационные ресурсы. Информационная безопасность.

#### 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 уровня изучения (ПРБ):

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
<b>Личностные результаты (ЛР)</b>	
ЛР 01	сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
ЛР 02	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
ЛР 03	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
ЛР 04	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
ЛР 05	представление об информатике как о сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
ЛР 06	критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
ЛР 07	креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач;
ЛР 08	умение контролировать процесс и результат учебной

<b>Коды результатов</b>	<b>Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:</b>
	информационно-коммуникативной деятельности;
ЛР 09	способность к эмоциональному восприятию информационных объектов, задач, решений, рассуждений;
ЛР 10	организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.
<b>Метапредметные результаты (МР)</b>	
МР 01	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
МР 02	умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
МР 03	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
МР 04	осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
МР 05	умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
МР 06	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
МР 07	общие представления об идеях и о методах информатики как об универсальном средстве моделирования явлений и процессов;
МР 08	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
МР 09	умение видеть информационный компонент в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
МР 10	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
МР 11	умение видеть различные стратегии решения задач;
МР 12	понимание сущности алгоритмических предписаний и умение

<b>Коды результатов</b>	<b>Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:</b>
	действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
МР 13	понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
МР 14	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
МР 15	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения задач, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, детерминированной и вероятностной информации;
МР 16	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность);
МР 17	умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ, соблюдая этические и правовые нормы;
МР 18	умение использовать средства ИКТ для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
МР 19	умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и сервисами.
<b>Предметные результаты базовый/углубленный уровень (ПРб)</b>	
ПРб 01	владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
ПРб 02	овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
ПРб 03	владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
ПРб 04	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;
ПРб 05	сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий;

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
	о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПРб 06	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;
ПРб 07	владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
ПРб 08	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;
ПРб 09	выбор источников информации, необходимых для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, ресурсы Интернета и др.);
ПРб 10	выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;
ПРб 11	оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации; скорости обработки и передачи информации и пр.);
ПРб 12	определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера;
ПРб 13	приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику, и управлению ими;
ПРб 14	осуществление мер по повышению индивидуальной информационной безопасности и понижению вероятности несанкционированного использования персональных информационных ресурсов другими лицами.

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.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		определять этапы решения задачи;
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		составлять план действия;
		определять необходимые ресурсы;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		реализовать составленный план;
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач;
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации;
		определять необходимые источники информации;
		планировать процесс поиска;
		структурировать получаемую информацию;
		выделять наиболее значимое в перечне информации;
		оценивать практическую значимость результатов поиска;

		оформлять результаты поиска
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		приемы структурирования информации;
		формат оформления результатов поиска информации;
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		применять современную научную профессиональную терминологию;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		оформлять бизнес-план;
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		презентовать бизнес-идею;
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		современная научная и профессиональная терминология;
		возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		основы предпринимательской деятельности;
		основы финансовой грамотности;
		правила разработки бизнес-планов;
		порядок выстраивания презентации;
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды;

	работать в коллективе и команде	<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения:</p> <p>описывать значимость своей профессии;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии;</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p>



		принципы бережливого производства;
		основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		основы здорового образа жизни;
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		особенности произношения;
		правила чтения текстов профессиональной направленности

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 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

<b>Коды ПК</b>	<b>Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства)</b>
ПМ.01	Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства
ПК 1.1.	Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления

## 2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>164</b>
<b>Основное содержание</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	51
практические занятия	113
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	17
практические занятия	11
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Теоретическая информатика</b>	<b>*</b>			ГН, ПатН, ДНН
<b>Тема 1.1 Информация. Информационный объем</b>	Содержание учебного материала	<b>2</b>			
	1 Основные подходы к определению понятия «информация». Носители информации. Виды и свойства информации.	1	ЛР04,ЛР05,ЛР07, ЛР08, МР03, МР04,МР11, МР17, ПРy06, ПРy08,ПРбy09		
	2 Измерение информации. Информационный объём. Алфавитный и содержательный подходы к определению объема информации	1			
<b>Тема 1.2 Информационные процессы. Кодирование информации. Системы счисления</b>	Содержание учебного материала	<b>10</b>			ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1
	1 Информационные процессы и их классификация. Кодирование и декодирование информации. Кодирование	1	ЛР04,ЛР05,ЛР07, ЛР08, МР03, МР04,МР11, МР17, ПРy06,ПРy08,ПРy10,		
			ЛР02,ЛР05,ЛР09,		

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
		графической и звуковой информации.		МР03, МР 04, МР11, МР16, ПРy04, ПРy06,		
	3	Системы счисления, используемые в ЭВМ: двоичная, восьмеричная, десятичная, шестнадцатеричная.	1	ЛР04, ЛР05, ЛР07, ЛР08, МР03, МР 04, МР11, МР17, ПРy02, ПРy03, ПРy 07		
	<b>Практические занятия №1</b> Решение задач на тему «Системы счисления».		10	ЛР04, ЛР05, ЛР07, ЛР08, МР03, МР 04, МР11, МР17, ПРy 02 ПРy 03, ПРy 07		
<b>Тема 1.3. Информационные модели. Исследование моделей</b>	Содержание учебного материала		<b>14</b>			ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1
	1	Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.	2	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР08, МР04, МР05, МР06, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03,	ПК 2.1.ОК 01, ОК 06, ОК 09.	
	<b>Практическое занятие №2-№5</b>		14			
	1	Создание логической модели «сущность-связь»	2	ЛР01, ЛР02, ЛР03, ЛР08, МР04, МР05, МР06, ПРy 01, ПРy		
	2	Разработка логической	2			

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
		модели данных, основанной на ключах		02, ПРy 03,		
	3	Создание полной атрибутивной модели	3			
	4	Создание физической модели	3			
Профессионально-ориентированное содержание						
		<b>Практическая работа № 2</b> Создание логической модели «сущность-связь»	2	ЛР01,ЛР02,ЛР03, ЛР08, МР04, МР05, МР06, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03,		Профессионально-личностное воспитание ЛРВР 14
		Основными задачами практической работы являются: приобретение студентами навыков построения информационной модели логического уровня;– нормализации полученной модели				
		<b>Практическая работа № 5</b> Создание физической модели;– построения информационной модели физического уровня	2	ЛР01,ЛР02,ЛР03, ЛР08, МР04, МР05, МР06,МР 13, ПР6 01, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03,		
		Основными задачами				

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
		практической работы являются: приобретение студентами навыков				
Тема 1.4. Алгебра логики. Таблица истинности	Содержание учебного материала		3			ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1
	1	Алгебра логики. Основные логические операции. Сложные высказывания.	1	ЛР07,ЛР08,ЛР09, ЛР10, МР07, МР09, МР10, ПРy 07, ПРy 08, ПРy 09,	ПК 2.1.,ОК 01, ОК 06, ОК 09.	
		2	Построение таблиц истинности.		1	
Профессионально-ориентированное содержание						
		Алгебра логики. Основные логические операции. Сложные высказывания.	1	ЛР07,ЛР08,ЛР09, ЛР10, МР07, МР09, МР10, ПРy 07, ПРy 08, ПРy 09,		Профессионально-личностное воспитание ЛРВР 14
		Применение алгебры логики для описания работы релейно-контактных и электронно-ламповых схем. Высказывание – один из видов носителей информации. Истинные и ложные высказывания. Простые и сложные высказывания.				

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
<b>Раздел 2.</b>	<b>Аппаратные и программные средства информации</b>					ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1
<b>Тема 2.1 Архитектура ПК. Основные устройства компьютера</b>	Содержание учебного материала		<b>3</b>			
	1	Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Предоставление символьной, числовой, графической, звуковой информации. Основные устройства компьютера: устройства ввода-вывода информации, устройства хранения информации, носители информации.	2	ЛР05, ЛР08, ЛР10, МР02, МР05, МР08, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04,	ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 09.	ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>						
		Обобщить и систематизировать знания учащихся об устройстве компьютера, назначении его устройств, продолжить формирование навыков работы с компьютером.	1	ЛР05, ЛР08, ЛР10, МР02, МР05, МР08, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04,		Профессионально-личностное воспитание ЛРВР 14

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 2.2. Меры безопасности при работе с компьютерной техникой. Программное обеспечение компьютера	Содержание учебного материала		4	ЛР05,ЛР08,ЛР10, МР02, МР05, МР08, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04,	ПК 3.1, ОК 02, ОК 03, ОК 09.	ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1
	1	Электробезопасность. Пожарная безопасность. Факторы вредного воздействия на человеческий организм и способы защиты.	1			
	2	Программное обеспечение компьютера. Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации	1			
Профессионально-ориентированное содержание						
		Ознакомить учащихся: с техникой безопасности, с устройством ПК, с порядком включения и выключения ПК, представлением информации в ПК. Развить активизированную	2	ЛР05,ЛР08,ЛР10, МР02, МР05, МР08, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04,		Профессионально-личностное воспитание ЛРВР 14



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
		деятельность учащихся на уроке Воспитать чувство ответственности за знание будущей специальности умение работать на компьютере.				
<b>Тема 2.3. Операционные системы. Работа с файлами и носителями</b>	Содержание учебного материала		6			ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1
	1	Многообразие операционных систем. Назначение, состав и основные функции. ОС. Графический интерфейс Windows. Программная обработка данных.	2	ЛР04,ЛР05,ЛР07, ЛР08, МР03, МР 04,МР11, МР17, ПРy01,ПРy06,ПРy08		ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1
<b>Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии</b>						ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1, ЛРВР 7
<b>Тема 3.1. Обработка информации средствами</b>	Содержание учебного материала		15			ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1, ЛРВР 7
	1	Ввод, редактирование и сохранение документа в MS	2	ЛР04,ЛР07, ЛР09, ЛР 10, МР06, МР		

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
Microsoft Word		Word.		07,МР08, МР15, ПР6 07,ПР6 08, ПРy01,ПРy06,ПРy08		
	2	Копирование и перемещение контекста, проверка правописания. Вывод документа на печать. Форматирование символов, абзацев, страниц. Списки, границы, заливка. Создание стилей, письмо текста в колонки.	2			
	<b>Практическое занятие №6 – 11</b> Освоение программы Microsoft Word.		12	ЛР04,ЛР07, ЛР09, ЛР 10, МР06, МР 07,МР08, МР15, ПР6 07, ПРy01,ПРy06,ПРy08		ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1, ЛРВР 7
	1	Создание и редактирование документа. Вставка списков	2			
	2	Создание и редактирование таблиц	2			
	3	Работа с колонками	2			
	4	Работа с диаграммами	2			
	5	Работа со схемами	2			
	6	Работа с Оформлением документов с помощью стилей и шаблонов.	2			

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
<b>Тема 3.2. Обработка информации средствами Microsoft Excel</b>	Содержание учебного материала		39			ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1, ЛРВР 7
	1	Система управления реляционными базами данных (БД). Запросы. Функции Вычисляемые поля Формы. Создание отчетов.	2	ЛР02,ЛР 03, ЛР04,ЛР05,ЛР07, ЛР08, МР03, МР 04,МР11, МР 13,МР17, ПРy01,ПРy02,ПРy08 Пру04	ПК 3.1. ОК 01, ОК 06, ОК 09.	
	2	Работа с графическими объектами. Эффекты анимации. Решение простейших уравнений в MS Excel.	2			
	<b>Практическое занятие в MS Excel. №12--19</b>		<b>42</b>			ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1, ЛРВР 7
	1	Подготовка и форматирование прайс листа в MS Excel.	4	ЛР02,ЛР 03, ЛР04,ЛР05,ЛР07, ЛР08, МР03, МР 04,МР11, МР 13,МР17, ПРy01,ПРy02,ПРy08 Пру04		
	2	Простые вычисления.	4			
	3	Использование функций СУММ, СРЗНАЧ, МИН, МАКС, ЕСЛИ.	6			
	4	Составьте таблицу для выплаты заработной платы для работников	4			

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
		предприятия				
	5	Графическое представление данных в Excel. Создание документов в табличном процессоре Microsoft Excel.	4			
	6	Постройте график по приведенной ниже таблице с данными: в Excel	4			
	7	Построение графиков и диаграмм в MS Excel.	4			
	8	Построение рисунка «ЗОНТИК»	4			
Профессионально-ориентированное содержание						
	Работа с графическими объектами. Эффекты анимации.		2	ЛР02,ЛР 03, ЛР04,ЛР05,ЛР07, ЛР08, МР03, МР 04,МР11, МР 13,МР17, ПРy01,ПРy02,ПРy08 Пру04		Профессионально-личностное воспитание ЛРВР 14
	Учащиеся получают устойчивые навыки работы с программой, научиться создавать анимированные изображения в GIMP					
	Решение простейших уравнений в MS Excel.		2			
	получить наглядное, доступное для понимания учащимися					

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
	решение, показать его логику, рациональность. Попутно учащиеся получают устойчивые навыки работы с программой.				
	<b>Практическое занятие №13</b> Простые вычисления в MS Excel.	2	ЛР02,ЛР 03, ЛР04,ЛР05,ЛР07, ЛР08, МР03, МР 04,МР11, МР 13,МР17, ПРy01,ПРy02,ПРy08 Пру04		
	Получить практические навыки создания и редактирования электронных таблиц, ввода формул в таблицу, сохранения таблицы на диске.				
	<b>Практическое занятие №18</b> Построение графиков и диаграмм в MS Excel.	2			
	получить практические навыки работы в программе Ms Excel, Научиться строить, форматировать и редактировать диаграммы и графики.				
<b>Тема 3.3. Обработка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	20		ПК 2.1. ОК 04, ОК	ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5,

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
информации средствами Ms Power Point					02, ОК 09.	ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1, ЛРВР 7
	1	Способы создания презентаций.	1	ЛР02,ЛР 03, ЛР04,ЛР05,ЛР07, ЛР08, МР03, МР 04,МР11, МР 13,МР17, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03		
	2	Работа с графическими объектами. Эффекты анимации.	1			
	<b>Практическое занятие №20-26 Освоение программы Ms Power Point.</b>		<b>18</b>	ЛР01,ЛР02,ЛР03, ЛР08, МР04, МР05, МР06, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03,		ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1, ЛРВР 7
	1	Создание презентации и вставка слайдов и графических объектов.	2			
	2	Знакомство с анимацией.	2			
	3	Настройка анимации и музыкального сопровождения.	2			
	4	Использование видеороликов.	2			
	5	Вставка фигур и анимация.	2			
	6	Гиперссылки. Объекты WordArt.	2			
	7	Создание циклической	2			

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
		презентации.				
Профессионально-ориентированное содержание						
	Практическое задание № 20 Создание презентации и вставка слайдов и графических объектов.		4	ЛР01,ЛР02,ЛР03, ЛР08, МР04, МР05, МР06, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03		Профессионально-личностное воспитание ЛРВР 14
	Учащиеся получают устойчивые навыки Создание презентации и вставка слайдов и графических объектов.					
Раздел 4. Основы социальной информатики. Ресурсы Интернет						ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1, ЛРВР 7
Тема 4.1. Информационные ресурсы. Информационная безопасность	Содержание учебного материала		8		ПК 3.1. ОК 04, ОК 02, ОК 09.	
	1	Информационные ресурсы. Информационная деятельность и информационная культура человека.	2	ЛР07,ЛР08,ЛР09, ЛР10, МР07, МР09, МР15, ПРy 03, ПРy 07, ПРy 08,ПРy 09.		
	2	Этические и правовые	2			

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
		нормы информационной деятельности человека. Защита информации, авторские права на информационные ресурсы.				
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>						
		Информационные ресурсы. Информационная деятельность и информационная культура человека.	2	ЛР ЛР07,ЛР08,ЛР09, ЛР10, МР07, МР09, МР15, ПРy 03, ПРy 07, ПРy 08,ПРy 09.		Профессионально-личностное воспитание ЛРВР 14
		Познакомить с этапами развития информационного общества. Основными чертами информационного общества				
		Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Защита информации, авторские права на информационные ресурсы.	2			
		Правовые нормы относящиеся к информации,				



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
		правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.				
<b>Тема 4.2. Локальные и глобальные компьютерные сети. Адреса в интернете</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	ЛР07,ЛР08,ЛР09, ЛР10, МР07, МР09, МР15, ПРy 03, ПРy 07, ПРy 08,ПРy 09.		ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.1, ЛРВР 7
	1	Компьютерные сети: понятие, назначение, виды сетей. Глобальная компьютерная сеть.	4			
	2	Адреса в интернете. Интернет: понятие, ее возможности. Браузеры: понятие, свойства, функции, возможности, настройки.	4			
<b>Тема 4.3. Информационно-поисковые и автоматизированные системы обработки данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		7	ЛР 06, ЛР07,ЛР08,ЛР09, ЛР10, МР07, МР09, МР10, ПРy 03, ПРy 07, ПРy 08,ПРy 09.		ГН, ПатН, ДНН ЛРВР 1, ЛРВР 5, ЛРВР 8.1, ЛРВР 4.2
	1	Интернет-технологии способы и скоростные характеристики подключения.	1			
	2	Возможности сетевого программного обеспечения для организации	1			

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
		коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях, электронная почта.				
	3	Провайдер, чат, видеоконференция.	1			
	4	Методы сопровождения сайта.	1			
	<b>Практическое занятие №27-31</b>		13			
	1	Этапы разработки сайта.	4	ЛР 06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР10, МР07, МР09, МР10, МР15, ПРy 03, ПРy 07, ПРy 08, ПРy 09		
	2	Браузер. Панель инструментов браузера.	4			
	3	Средства создания и сопровождения сайта.	4			
	4	Организация форумов.	4			
	5	Интернет тестирование.	5			
<b>Дифференцированный зачет за счет последних лекций 2 часа</b>						
<b>Всего</b>						<b>164</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета «Информатика» требует наличия учебного кабинета математики и информатики.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья, ученическая доска, раздаточный материал.

Технические средства обучения: компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения; сервер; блок питания; мультимедийный проектор; проекционный экран; принтер; источник бесперебойного питания; колонки; сканер.

### Информационное обеспечение обучения

(перечень рекомендуемых учебных изданий согласно федеральному перечню учебников <https://fpu.edu.ru>, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

### Основные источники

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика 10-11 класс. – М.: «Просвещение», 2020.
2. Информатика в 2-х частях 10-11 класс. Под ред. Макаровой Н.В. – М.: «Просвещение», 2020.

#### Для студентов

1. Информатика в 2-х частях 10-11 класс. Под ред. Макаровой Н.В. – М.: «Просвещение», 2020.
2. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика в 2-х частях 10-11 класс. – М.: «Просвещение», 2020.

### Дополнительные источники

#### Для преподавателей

1. Жилко Е.П. Информатика. Часть 1: учебное пособие для СПО / Е.П. Жилко, Л.Н. Титова, Э.И. Дямина. – Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 182 с.
2. Информатика: учебник / Н.Д. Угринович. – Москва: КноРус, 2018. – 377 с.
3. Информатика. Практикум: практикум / Н.Д. Угринович. – Москва: КноРус, 2018. – 264 с.
4. Информатика: учебное пособие для СПО / составители С.А. Рыбалка, Г.А. Шкатова. – Саратов: Профобразование, 2021. – 171 с.
5. Математика и информатика: учебное пособие / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев, В.Б. Уткин. – Москва: КноРус, 2017. – 361 с.
6. Родыгин А.В. Информатика. MS Office: учебное пособие / А.В. Родыгин. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 95 с.

Для студентов.....

1. Алиев В.К. Информатика в задачах, примерах, алгоритмах / В.К. Алиев. – Москва: СОЛОН-Р, 2016. – 144 с.
2. Башмакова Е.И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016: учебное пособие / Е.И. Башмакова. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 90 с.
3. Башмакова Е.И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций: учебное пособие / Е.И. Башмакова. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 109 с.
4. Гальченко Г.А. Информатика для колледжей: учебное пособие. Общеобразовательная подготовка / Г.А. Гальченко, О.Н. Дроздова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. – 382 с.
5. Нечта И.В. Введение в информатику: учебно-методическое пособие / И.В. Нечта. – Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. – 31 с.
6. Цветкова А.В. Информатика и информационные технологии: учебное пособие для СПО / А.В. Цветкова. – Саратов: Научная книга, 2019. – 190 с.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПРб)	Методы оценки
ПРб 01 умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №1,2,3,4,5
ПРб 02 овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №1,6,7,8,9,10,11
ПРб 03 владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №1,12,13,14,15,16,17,18
ПРб 04 умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №1,6,7,8,9,10,11,12
ПРб 05 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;	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №1,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,27,28,29,30,31
ПРб 06 сформированность представлений о компьютерных	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий

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;	практические занятия №2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
ПРб 07 владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №1,12,13,14,15,16,17,18,19,27,28,29,30,31.
ПРб 08 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;	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №12,13,14,15,16,17,18,19
ПРб 09 сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №27,28,29,30,31
ПРб10 оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации; скорости обработки и передачи информации и пр.);	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №6,7,8,9,10,11,20,21,22,23,24.
ПРб 11 определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера;	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №6,7,8,9,10,11
ПРб 12 приобретение опыта	Оценка деятельности студентов при

использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику, и управлению ими;	выполнении практических заданий практические занятия №20,21.22,23,24,25,26
ПРБ 13 осуществление мер по повышению индивидуальной информационной безопасности и понижению вероятности несанкционированного использования персональных информационных ресурсов другими лицами.	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №27,28,29,30,31
ПРБ 14 приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютерных технологий.	Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий практические занятия №1,2,3,4,5,6,7,8,9,10

## Приложение 1

### Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету

1. « Информационные модели», «Математическая модель», «Оптимизационные модели»
2. «Алгоритмы и способы их описания»....
3. «Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста».
4. «Обзор современных ОС»
5. « Объем информации в различных единицах»
6. «История развития информационных систем».
7. «Умный дом»
8. «Двоичное кодирование и компьютер»
9. «Дискретное (цифровое) представление графической информации»
10. «Информации в различных системах счисления»
11. «Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования».
12. : «Графический интерфейс».
13. : «Устройства компьютера. Основные и дополнительные устройства ввода-вывода информации пользователя»
- 14.«Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам»
15. «Обзор антивирусных программ: плюсы и минусы».
- 16.«Профилактика ПК»
- 17.«Объединение компьютеров в локальную сеть»
18. « Работа с программным обеспечением»
19. «Сетевые операционные системы»
- 20.«Сервер»
21. «Администратор ПК, работа с программным обеспечением».
- 22.«Разнообразие текстовых редакторов»
23. : «Относительная и абсолютная адресация ячеек в Excel»
24. «Использование презентационного оборудования»
25. «Звуковая запись»
- 26.«Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения»
- 27.Лицензионные и программные продукты»
28. «Свободно распространяемые программные продукты»
29. «Организация обновления ПО с использованием сети Интернет»



## Приложение 2

### 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 07 креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач; ЛР 09 способность к эмоциональному восприятию информационных объектов, задач, решений, рассуждений; ЛР 10 организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.	МР02 умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; МР03 умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения; МР11 умение видеть различные стратегии решения задач; МР19 умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и сервисами.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ЛР 04 умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы; ЛР 07 креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении	МР03 умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения; МР05 умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать

<b>Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО</b>	<b>Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО</b>	<b>Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО</b>
	<p>задач; ЛР09 способность к эмоциональному восприятию информационных объектов, задач, решений, рассуждений;</p>	<p>аргументированные выводы; МР10 умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; МР11 умение видеть различные стратегии решения задач; МР14 умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; МР15 умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения задач, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, детерминированной и вероятностной информации;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>ЛР01 сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной</p>	<p>МР02 умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы МР09 умение видеть информационный компонент в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; МР13 умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач;</p>

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
	образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов; ЛР 07 креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач; ЛР08 умение контролировать процесс и результат учебной информационно-коммуникативной деятельности;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ЛР 03сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;ЛР06 критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;ЛР 08 умение контролировать процесс и результат учебной информационно-коммуникативной деятельности;	МР05 умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы; МР 06 умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, слушать партнёра; формулировать, аргументировать и

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
		отстаивать своё мнение;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ЛР 02 сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; ЛР 04 умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы; ЛР 05 представление об информатике как о сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;	МР 04 осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей; МР 07 общие представления об идеях и о методах информатики как об универсальном средстве моделирования явлений и процессов; МР 14 умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; МР 17 умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ, соблюдая этические и правовые нормы; МР 19 умение использовать готовые

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
		прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и сервисами.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ЛР 02 сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; ЛР 04 умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы; ЛР 08 умение контролировать процесс и результат учебной информационно-коммуникативной деятельности;	МР03 умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения; МР 04 осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей; МР 05 умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы; МР 12 понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
ОК 07. Содействовать сохранению	ЛР 02 сформированность	МР 05 умение устанавливать причинно-

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; ЛР 07 креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач; ЛР 08 умение контролировать процесс и результат учебной информационно- коммуникативной деятельности; ЛР 09 способность к эмоциональному восприятию информационных объектов, задач, решений, рассуждений;	следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы; МР 09 умение видеть информационный компонент в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; МР 10 умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; МР 14 умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	ЛР 05 представление об информатике как о сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; ЛР 10 организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.	МР 10 умение создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; МР 19 умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и сервисами.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	ЛР 04 умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи,	МР 11 умение видеть различные стратегии решения задач; МР 16 сформированность учебной и

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
иностранном языках	<p>понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;</p> <p>ЛР 05 представление об информатике как о сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; ЛР 08 умение контролировать процесс и результат учебной информационно-коммуникативной деятельности; ЛР 10 организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.</p>	<p>общепопулярной компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность);</p> <p>МР 18 умение использовать средства ИКТ для иллюстрации, интерпретации, аргументации; МР 19 умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и сервисами.</p>

### Приложение 3

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

<b>Наименование общеобразовательных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР</b>	<b>Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР</b>	<b>Наименование предметных результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с ОР ФГОС СПО</b>	<b>Наименование разделов/тем и рабочей программы по предмету</b>
<p>ОП. 03 электротехника Уметь производить выбор измерительного прибора по заданному измеряемому параметру и точности измерения образцов Знать: -элементы электрических цепей, их типы, назначение и характеристики;</p>	<p>ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p> <p>Уметь: выполнять подготовительные работы при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения;</p>	<p>ПРб 06 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><b>Тема 1.3. Информационные модели. Исследование моделей</b></p>
<p>ОП 08 Общие компетенции профессионала Уметь: полностью и верно восстанавливать причинно-</p>		<p>ПРб 04 умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение,</p>	<p><b>Тема 1.4. Алгебра логики. Таблица истинности</b></p>



следственные связи, организующие информацию в монологе, дискуссий, предъявлять высказывания в заданном жанре, отбирая содержания выступления, позволяющее убедить аудиторию		умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;	
ОП 05. Безопасность жизнедеятельности Уметь: применять программное обеспечение, компьютерные средства в профессиональной деятельности. Знать: последствия опасностей в профессиональной деятельности	ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства  ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления  Уметь: выполнять подготовительные работы при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения;	ПРб 12 приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику, и управлению ими;	<b>Тема 2.1. Архитектура ПК. Основные устройства компьютера</b>
ОП 05. Безопасность жизнедеятельности Уметь: применять программное обеспечение, компьютерные средства в профессиональной деятельности. Знать: последствия	ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального	ПРб 12 приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической	<b>Тема 2.2. Меры безопасности при работе с компьютерной техникой. Программное обеспечение компьютера</b>

опасностей в профессиональной деятельности	<p>хозяйства</p> <p>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</p> <p>Уметь: выполнять подготовительные работы при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения;</p>	<p>деятельности;</p> <p>освоение типичных ситуаций по настройке персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику, и управлению ими;</p>	
<p>ОП 07. Основы предпринимательства</p> <p>Уметь: находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p>Знать: формы оплаты труда в современных условиях.</p>		<p>ПРб 09 сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p>	<p><b>Тема 3.2. Обработка информации средствами Microsoft Excel</b></p>
<p>ОП 08 Общие компетенции профессионала</p> <p>Уметь: полностью и верно восстанавливать причинно-следственные связи, организующие информацию в монологе, дискуссий, предъявлять высказывания в заданном жанре, отбирая содержания выступления, позволяющее убедить аудиторию</p>		<p>ПРб 04 умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;</p>	<p><b>Тема 3.3. Обработка информации средствами Ms Power Point</b></p>
ОП 03 Иностранный		ПРб 13	<b>Тема 4.1.</b>

<p>язык в профессиональной деятельности</p>		<p>осуществление мер по повышению индивидуальной информационной безопасности и понижению вероятности несанкционированного использования персональных информационных ресурсов другими лицами.</p> <p>ПРб 14</p> <p>приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютерных технологий.</p>	<p><b>Информационные ресурсы. Информационная безопасность</b></p>
---	--	---	---

### Лист актуализации

Дата актуализации	Результаты актуализации	ОДОБРЕНО