**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**
**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА (Аннотации)**

**Базовые дисциплины**

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
## БД.01 Русский язык

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Русский язык» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины
обучающийся **должен уметь:**

1. Анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
2. Применять нормы русского языка на практике;
3. Представлять текст в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
4. Осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией;
5. Адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме;
6. Создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.

**должен знать:**

1. Нормы русского языка;
2. Изобразительно-выразительные возможности русского языка;
3. Систему стилей языка;
4. Виды разбора слов и предложений;
5. Правила построения текста.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
## БД.02 Литература

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Литература» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины
обучающийся **должен уметь:**

1. Анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
2. Воспроизводить содержание литературного произведения;
3. Анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализ эпизода (сцены) изученного произведения, объяснение его связи с проблематикой произведения;
4. Соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрытие конкретно-исторического и общечеловеческого содержания изученных литературных произведений; выявление «сквозных» тем и ключевых проблем русской литературы; соотношение произведения с литературным направлением эпохи;
5. Определять род и жанр произведения;
6. Сопоставлять литературные произведения;
7. Выявлять авторские позиции;
8. Выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
9. Аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
10. Писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
11. Учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения.

**должен знать:**

1. Образную природу словесного искусства;
2. Содержание изученных литературных произведений;
3. Основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;
4. Основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
5. Основные теоретико-литературные понятия.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
## БД.03 Иностранный язык

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Иностранный язык» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

1. Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
2. Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
3. Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; **должен знать:**

1. Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных: текстов профессиональной направленности.

**Аттестация** в форме дифференцированного зачета.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
## БД.04 История

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «История» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

1. анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
2. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
3. устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственными и временными рамками изучаемых исторических процессов и явлений;
4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.

**должен знать:**

1. основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
2. периодизацию всемирной и отечественной истории;
3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
4. особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
5. основные исторические термины и даты;

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
## БД.08 Физическая культура

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Физическая культура» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

1. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

**должен знать:**

1. роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
## БД.11 Основы безопасности жизнедеятельности

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

1. владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
2. пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
3. оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

**должен знать:**

1. основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на Основы безопасности жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
2. потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
3. основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
4. основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
5. порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

6. состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

7. основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

8. основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

9. требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;

10. предназначение, структуру и задачи РСЧС;

11. предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
## БД.05 Обществознание

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Обществознание» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь**:

1. характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

2. анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами и понятиями;

3. объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

4. раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

5. осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

6. оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

7. формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

8. подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

9. применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

10. оперировать основными категориями и понятиями экономики;

11. использовать источники экономической информации, различать основные учения, школы, концепции и направления экономической науки;

12. распознавать экономические взаимосвязи, оценивать экономические процессы и явления, применять инструменты макроэкономического анализа актуальных проблем современной экономики;

13. правильно употреблять основные правовые понятия и категории (юридическое лицо, правовой статус, компетенция, полномочия, судопроизводство);

14. характеризовать: основные черты правовой системы России, порядок принятия и вступления в силу законов, порядок заключения и расторжения брачного контракта, трудового договора, правовой статус участника предпринимательской деятельности, порядок получения платных образовательных услуг; порядок призыва на военную службу;

15. объяснять: взаимосвязь права и других социальных норм; основные условия приобретения гражданства; особенности прохождения альтернативной гражданской службы;

16. различать: виды судопроизводства; полномочия правоохранительных органов, адвокатуры, нотариата, прокуратуры; организационно-правовые формы предпринимательства; порядок рассмотрения споров в сфере отношений, урегулированных правом;

17. приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений,

ответственности; **должен знать**:

1. биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

2. тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

3. необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

4. особенности социально-гуманитарного познания;

5. предмет, метод, функции и инструменты экономической науки;

6. ресурсы и факторы производства, типы и фазы воспроизводства, роль экономических потребностей в активизации производственной деятельности, типы экономических систем, формы собственности;

7. рыночные механизмы спроса и предложения на микроуровне, роль конкуренции в экономике, сущность и формы монополий, теорию поведения потребителя, особенности функционирования рынков производственных ресурсов;

8. роль и функции государства в рыночной экономике, способы измерения результатов экономической деятельности, макроэкономические показатели состояния экономики, фазы экономических циклов;

9. задачи и способы осуществления макроэкономической политики государства;

10. закономерности и модели функционирования открытой экономики, взаимосвязи национальных экономик и мирового хозяйства.

11. права и обязанности, ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, работника, потребителя, супруга, абитуриента);

12. механизмы реализации и способы защиты прав человека и гражданина в России,

13. органы и способы международно-правовой защиты прав человека,

14. формы и процедуры избирательного процесса в России.

**Дисциплины углубленного изучения**

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
## ПД.01 Математика

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Математика» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

1. выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

2. находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства;

3. пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

4. выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

5. вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;

6. определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

7. строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

8. использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

9. находить производные элементарных функций;

10. использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

11. применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

12. вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

13. решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

14. использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

15. изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

16. составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

17. решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

18. вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

19. распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

20. описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

21. анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

22. изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

23. строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

24. решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

25. использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

26. проводить доказательные рассуждения в ходе решения

задач. **должен знать:**

1. значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то

же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

2. значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

3. универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

4. вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
## ПД.03 Информатика

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Информатика» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

1. оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
2. распознавать информационные процессы в различных системах;
3. использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
4. осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
5. иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
6. соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
7. выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
8. оперировать информационными объектами, используя графический
9. интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и
10. разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной
11. системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
12. оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти необходимый для хранения информации; скорость передачи информации.

**должен знать:**

1. виды информационных процессов; примеры источников и приемников
2. информации;
3. единицы измерения количества и скорости передачи информации;
4. основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
5. программный принцип работы компьютера;
6. различные подходы к определению понятия «информация»;
7. методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
## ПД.02 Физика

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Физика» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

1. Описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли, свойства газов, жидкостей и твердых тел, электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн, волновые свойства света, излучение и поглощение света, атом, фотоэффект;
2. Отличать гипотезы от научных теорий: делать выводы на основе экспериментальных данных, приводить примеры, показывающее, что наблюдение и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов, что теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факторы, предсказывать еще неизвестные явления;
3. Приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетики, различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
4. Воспринимать и на основе полученных знаний, самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;
5. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: обеспечение безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио и телекоммуникационной связи, оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды: рационального природопользования и охраны окружающей среды: рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**должен знать:**

1. смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействия,

электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная;

2. смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

3. смысл физических законов: классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики электромагнитной индукции, фотоэффекта;

4. вклад российских и зарубежных ученных оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

**Дисциплины, предлагаемые образовательной организацией**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА**

**БД. 09 География**

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «География» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь**:

1. определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

2. оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

3. применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;

4. составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

5. сопоставлять географические карты различной

тематики; **должен знать**:

1. основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;

2. особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания;

3. численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику;

4. различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

5. географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей;

6. географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда;

7. географические аспекты глобальных проблем человечества;

8. особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА**

**БД.10 Экология**

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Экология» является дисциплиной общеобразовательного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь**:

1. анализировать техногенные последствия для окружающей среды,

2. анализировать последствия бытовой и производственной деятельности человека;

3. самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

4. управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

5. выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

6. применять основные методы познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

7. определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

8. использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**должен знать**:

1. **представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество — природа»;**
2. **историю и достижения в области экологии;**
3. **значимость компетенций в области экологии для человека и общества.**

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА (Аннотации)

### ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Основы философии» относится к циклу общих гуманитарных и социальноэкономических дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

**знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии; сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

### ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «История» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

**знать:**

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

### ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ 03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к циклу общих гуманитарных и социальноэкономических дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

**знать**:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

### ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к циклу общих гуманитарных и социально-

экономических дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

**знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

## ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.04 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена. Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин и является вариативной.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- участвовать в беседе на заданную тему в форме монолога и диалога;
- определять устную и письменную разновидности литературного языка;
- ориентироваться в нормативных, коммуникативных, этических аспектах устной и письменной речи;
- пользоваться языковыми средствами, направленными на привлечение внимания слушающих, на обеспечение обратной связи;

**знать:**

- понятие дифференциации стилей по сферам применения;
- особенности устной публичной речи.
- понятие культуры речи;
- жанровую дифференциацию, делая отбор языковых средств в публицистическом стиле;
- основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов;
- особенности грамматических правил русского языка.

## ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена. Учебная дисциплина «Социальная психология» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин и является вариативной.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- использовать основные методы и приёмы психологии в своей деятельности;
- использовать основные знания и умения социально-психологических исследований в своей практической деятельности;
- давать психологическую характеристику личности;
- применять приёмы делового общения и правила культуры поведения.

**знать:**

- основные понятия социальной психологии;
- основные закономерности социализации личности;
- специфику социально-психологической деятельности;
- основные понятия психологии, сущность психических процессов; основы психологии личности;
- современные представления о личности, ее структуре и возрастных изменениях.

## Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (аннотации)

## ДИСЦИПЛИНА ЕН.01 МАТЕМАТИКА

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена. Учебная дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

**уметь:**

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности

**знать:**

- о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные численные методы решения математических задач;

- методы решения прикладных задач в области профессиональной

## ДИСЦИПЛИНА ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Дискретная математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- применять методы дискретной математики;
- строить таблицы истинности для формул логики;
- представлять булевы функции в виде формул заданного типа;
- выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач;
- выполнять операции над предикатами;
- исследовать бинарные отношения на заданные свойства;
- выполнять операции над отображениями и подстановками;
- выполнять операции в алгебре вычетов;
- применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов;
- генерировать основные комбинаторные объекты;
- находить характеристики графов;

**знать:**

- логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста;
- основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями; логику предикатов, бинарные отношения и их виды;
- элементы теории отображений и алгебры подстановок;
- основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам;
- метод математической индукции;
- алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
- основы теории графов; элементы теории автоматов.
-

## ДИСЦИПЛИНА ЕН. 03 СТАТИСТИКА

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Статистика» входит в общий естественнонаучный цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;
- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;

**знать:**

- предмет, метод и задачи статистики;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учета;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- статистические наблюдения;
- сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные, средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, индексы.

## ДИСЦИПЛИНА ОП.1 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Экономика организации» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- определять организационно-правовые формы организаций;
- планировать деятельность организации;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- ассчитывать по принятой методологии основные экономические показатели деятельности организации, цены и заработную плату;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

**знать:**

- сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;
- аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике

**ДИСЦИПЛИНА ОП.02 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
- записывать распределения и находить характеристики случайных величин;

**знать:**

- основы комбинаторики и теории вероятностей;
- основы теории случайных величин;
- статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;
- методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний

**ДИСЦИПЛИНА ОП.03 МЕНЕДЖМЕНТ**

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Менеджмент» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;
- реализовывать стратегию деятельности подразделения;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;
- анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микро и макроокружения;
- сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;
- разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;

**знать:**

- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);
- внешнюю и внутреннюю среду организации;
- цикл менеджмента;

- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- функции менеджмента в рыночной экономике:
- организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- систему методов управления;
- методику принятия решений;
- стили управления.

**ДИСЦИПЛИНА ОП.04 ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ**

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования в области информационных технологий.

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Документационное обеспечение управления» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, используя информационные технологии;
- осуществлять автоматизацию обработки документов;
- унифицировать системы документации;
- осуществлять хранение и поиск документов;
- осуществлять автоматизацию обработки документов;
- использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте;

**знать:**

- понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;
- основные понятия документационного обеспечения управления;
- системы документационного обеспечения управления;
- классификацию документов;
- требования к составлению и оформлению документов;
- организацию документооборота: прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел.

**ДИСЦИПЛИНА ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- использовать необходимые нормативные правовые акты;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействие) с правовой точки зрения.

**знать:**

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные правовые акт, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- право и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право граждан на социальную защиту;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

**ДИСЦИПЛИНА ОП.06 ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ**

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Основы теории информации» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- применять правила недесятичной арифметики;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;
- кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
- сжимать и архивировать информацию

**знать:**

- основные понятия теории информации;
- виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах;
- свойства информации;
- меры и единицы измерения информации;
- принципы кодирования и декодирования;
- основы передачи данных;
- каналы передачи информации;

## ДИСЦИПЛИНА ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
- работать в конкретной операционной системе;
- работать со стандартными программами операционной системы;
- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- поддерживать приложения различных операционных систем;

**знать:**

- состав и принципы работы операционных систем и сред;
- понятие, основные функции, типы операционных систем;
- машинно-зависимые свойства операционных систем:
- обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;
- машинно-независимые свойства операционных систем:
- работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;
- понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

## УЧЕНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.08 АРХИТЕКТУРА ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН И СИСТЕМ

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Архитектура электронно-вычислительных машин и систем» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- применять правила недесятичной арифметики;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;
- кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
- сжимать и архивировать информацию

**знать:**

- основные понятия теории информации;
- виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах;
- свойства информации;
- меры и единицы измерения информации;
- принципы кодирования и декодирования;
- основы передачи данных;
- каналы передачи информации;

## ДИСЦИПЛИНА ОП.14 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

**знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящего на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

## ДИСЦИПЛИНА ОП. 09 ОСНОВЫ БУХУЧЕТА

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «основы бухучета» входит в общепрофессиональный цикл и является вариативной.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- документировать и оформлять бухгалтерскими проводками хозяйственные операции по учету имущества и обязательства организации;
- проводить налоговые и страховые расчеты;
- участвовать в инвентаризации имущества и обязательств организации;
- составлять бухгалтерскую отчетность, участвовать в контроле финансово-хозяйственной деятельности на ее основе;
- ориентироваться в действующем налоговом законодательстве Российской Федерации;
- понимать сущность и порядок расчета налогов

**знать:**

- нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности;
- основные требования к ведению бухгалтерского учета;
- формы бухгалтерского учета;
- учет денежных средств;
- учет основных средств;
- учет материальных активов;
- учет долгосрочных инвестиций и финансовых вложений;
- учет материально-производственных запасов;
- учет затрат на производство и калькулирование себестоимости;
- учет готовой продукции и ее реализации;
- учет текущих операций и расчетов;
- учет труда и заработной платы;
- учет расчетов по социальному страхованию и обеспечению;

- учет расчетов с бюджетом по налогам и сборам;
- учет финансовых результатов и использования прибыли;
- учет собственного капитала;
- учет кредитов и займов;
- учетную политику организации;
- технологию составления бухгалтерской отчетности;
- Налоговый кодекс Российской Федерации;
- виды налогов в Российской Федерации и порядок их расчетов;
- нормативные акты, регулирующие отношения организации и государства в области

## ДИСЦИПЛИНА ОП.12 БАЗЫ ДАННЫХ

**Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Базы данных» входит в общепрофессиональный цикл и является вариативной.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

- составлять резюме и объявление на вакантную должность;
- осуществлять кадровое планирование;
- проводить собеседование с кандидатами на вакантную должность;
- заполнять основные кадровые документ;
- организовывать работу по профессиональной адаптации сотрудников; - создавать актуальную систему мотивации;
- оценивать эффективность работы персонала;
- организовывать мероприятия по высвобождению персонала.

**знать:**

- основные принципы построения системы управления персоналом организации;
- методы определения потребности в персонале; процесс отбора и найма персонала;
- алгоритм действия системы мотивации на предприятии;
- особенности оценки эффективности работы персонала малого, среднего и крупного бизнеса;
- механизм высвобождения персонала.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
## МДК.01. 01 ОБРАБОТКА ОТРАСЛЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Обработка отраслевой информации* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе;

**уметь:**

- осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента;
- инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
- работать в графическом редакторе;
- обрабатывать растровые и векторные изображения;
- работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;
- осуществлять подготовку оригинал-макетов;
- работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;
- работать с программами подготовки презентаций;
- инсталлировать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;

- работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;
- конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;
- записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;
- инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;
- осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;
- осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;
- работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
- выбирать оборудования для решения поставленной задачи;
- устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;
- диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
- осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
- устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
- осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
- осуществлять подготовку отчета об ошибках;
- коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;
- осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;
- осуществлять испытание отраслевого оборудования;
- устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение;

**знать:**

- основы информационных технологий;
- технологии работы со статическим информационным контентом;
- стандарты форматов представления статического информационного контента;
- стандарты форматов представления графических данных;
- компьютерную терминологию;
- стандарты для оформления технической документации;
- последовательность и правила допечатной подготовки;
- правила подготовки и оформления презентаций;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- основы эргономики;
- математические методы обработки информации;
- информационные технологии работы с динамическим контентом;
- стандарты форматов представления динамических данных;
- терминологию в области динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;
- правила построения динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;
- технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;
- принципы работы специализированного оборудования;
- режимы работы компьютерных и периферийных устройств;
- принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;
- правила технического обслуживания оборудования;
- регламент технического обслуживания оборудования;
- виды и типы тестовых проверок;
- диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
- принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;
- эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;
- принципы работы системного программного обеспечения.

**Реализация профессионального модуля предусматривает:**

- изучение междисциплинарного курса МДК.01.01 «Обработка отраслевой информации» с аттестацией в форме экзаменов;
- прохождение учебной практики с аттестацией в форме дифференцированного зачета;
- прохождение производственной практики (практики по профилю специальности) с аттестацией в форме дифференцированного зачета.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
## МДК.02. 01 РАЗРАБОТКА, ВНЕДРЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов

среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- разработки и ведения проектной и технической документации;
- измерения и контроля характеристик программного продукта;

**уметь:**

- проводить анкетирование и интервьюирование;
- строить структурно-функциональные схемы;
- анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
- формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
- участвовать в разработке технического задания;
- идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
- разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
- разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
- разрабатывать сценарии;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
- использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
- создавать анимации в специализированных программных средах;
- работать с мультимедийными инструментальными средствами;
- осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
- формировать отчеты об ошибках;
- составлять наборы тестовых заданий;
- адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
- осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
- использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;
- программировать на встроенных алгоритмических языках;
- составлять техническое задание;
- составлять техническую документацию;
- тестировать техническую документацию;
- выбирать характеристики качества оценки программного продукта;
- применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;
- оформлять отчет проверки качества;

**знать:**

- отраслевую специализированную терминологию;
- технологии сбора информации;
- методики анализа бизнес-процессов;
- нотации представления структурно-функциональных схем;
- стандарты оформления результатов анализа;
- специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;
- технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
- принципы построения информационных ресурсов;
- основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;
- стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;
- компьютерные технологии представления и управления данными;

- основы сетевых технологий;
- языки сценариев;
- основы информационной безопасности;
- задачи тестирования и отладки программного обеспечения;
- методы отладки программного обеспечения;
- методы тестирования программного обеспечения;
- алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;
- архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;
- принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;
- архитектуру и принципы работы систем управления контентом;
- основы документооборота;
- стандарты составления и оформления технической документации;
- характеристики качества программного продукта;
- методы и средства проведения измерений;
- основы метрологии и стандартизации.

**Реализация профессионального модуля предусматривает:**

- изучение междисциплинарного курса МДК.02.01 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности» с аттестацией в форме экзаменов;
- прохождение учебной практики с аттестацией в форме дифференцированного зачета;
- прохождение производственной практики (практики по профилю специальности) с аттестацией в форме дифференцированного зачета.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
## МДК.03.01 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ
## НАПРАВЛЕННОСТИ.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;
- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;

**уметь:**

- определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;
- определять совместимость программного обеспечения;
- выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;
- управлять версионностью программного обеспечения;
- проводить интервьюирование и анкетирование;
- определять удовлетворенность клиентов качеством услуг;
- работать в системах CRM;
- осуществлять подготовку презентации программного продукта;
- проводить презентацию программного продукта;
- осуществлять продвижение информационного ресурса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);
- выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
- инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности;
- осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
- проводить обновление версий программных продуктов;
- вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;
- консультировать пользователей в пределах своей компетенции;

**знать:**

- особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности;
- причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения;
- инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения;
- методы устранения проблем совместимости программного обеспечения;
- основные положения систем CRM;
- ключевые показатели управления обслуживанием;
- принципы построения систем мотивации сотрудников;
- бизнес-процессы управления обслуживанием;
- основы менеджмента;
- основы маркетинга;
- принципы визуального представления информации;
- технологии продвижения информационных ресурсов;
- жизненный цикл программного обеспечения;
- назначение, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности;
- критерии эффективности использования программных продуктов;
- виды обслуживания программных продуктов.

**Реализация профессионального модуля предусматривает:**

- изучение междисциплинарного курса МДК.03.01 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» с аттестацией в форме экзаменов;
- **выполнение и защиту курсовой работы;**
- **прохождение учебной практики с аттестацией в форме дифференцированного зачета;**
- **прохождение производственной практики (практики по профилю специальности) с аттестацией в форме дифференцированного зачета.**

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
## МДК. 04.01 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Обеспечение проектной деятельности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций.
ПК 4.3. Определять качество проектных операций.
ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций

**уметь:**

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
- описывать свою деятельность в рамках проекта;
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- работать в виртуальных проектных средах;
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
- использовать шаблоны операций;
- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
- определять длительность операций на основании статистических данных;
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- определять изменения стоимости операций;
- определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
- документировать результаты оценки качества;
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- определять ресурсные потребности проектных операций;
- определять комплектность поставок ресурсов;
- определять и анализировать риски проектных операций;

- использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
- составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
- применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям

**знать:**

- правила постановки целей и задач проекта;
- основы планирования;
- активы организационного процесса;
- шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
- процедуры верификации и приемки результатов проекта;
- теорию и модели жизненного цикла проекта;
- классификацию проектов;
- этапы проекта;
- внешние факторы своей деятельности;
- список контрольных событий проекта;
- текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
- расписание проекта;
- стандарты качества проектных операций;
- критерии приемки проектных операций;
- стандарты документирования оценки качества;
- список процедур контроля качества;
- перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;
- схемы поощрения и взыскания;
- дерево проектных операций;
- спецификации, технические требования к ресурсам;
- объемно-календарные сроки поставки ресурсов;
- методы определения ресурсных потребностей проекта;
- классификацию проектных рисков;
- методы отображения рисков с помощью диаграмм;
- методы сбора информации о рисках проекта;
- методы снижения рисков.

Реализация профессионального модуля предусматривает:

- изучение междисциплинарного курса МДК.04.01 «Обеспечение проектной деятельности» с аттестацией в форме экзаменов;
- прохождение производственной практики (практики по профилю специальности) с аттестацией в форме дифференцированного зачета.

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ МДК. 01.01 ОБРАБОТКА ОТРАСЛЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Обработка отраслевой информации* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен: **иметь практический опыт:**

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе;

**Виды работ:**

1. Создание текстовой информации в Word
2. Обработка и форматирование текстовой информации. Оборка. Обтекание. Буквица.
3. Создание графической информации в текстовом редакторе. Работа с графическими объектами в

текстовом редакторе.

4. Создание графической информации с помощью графических редакторов
5. Обработка графической информации графическими редакторами
6. Создание цифровой информации в графическом редакторе
7. Работа со слайдами в разных режимах. Изменение внешнего вида презентации.
8. Вставка, удаление и копирование слайдов, распределение слайдов в презентации, добавление и изменение текста слайда.
9. Добавление на слайд звуков и клипов. Работа с объектами PowerPoint.
10. Показ слайдовой презентации на экране.
11. Разработка презентации для Internet.
12. Обработка экономической информации
13. Построение аналитических диаграмм, круговых и других видов
14. Создание структуры HTML-документа.
15. Оформление текста. Списки. Таблицы.
16. Работа с гиперссылками
17. Создание Web-документа. HTML-коды.
18. Создание нового проекта.
19. Подготовка клипов.
20. Импорт клипов в проект.
21. Просмотр исходных клипов.
22. Монтаж заставки.
23. Монтаж звука.
24. Монтаж видео
25. Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования
26. Настраивание основных компонентов графического интерфейса ОС и специализированных программ-редакторов.
27. Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете.
28. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода.
29. Распознавание сканированных текстовых документов с помощью программ распознавания текста.
30. Ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования.
31. Съемка и передача цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер.
32. Использование мультимедиа-проектора для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера.
33. Тестирование корректности работы кабельной системы персонального компьютера, периферийных устройств и мультимедийного оборудования
34. Изучение архитектуры персонального компьютера с помощью программы AIDA64 (Everest)
35. Изучение компонентов и характеристик системной платы. Изучение характеристик оперативной памяти
36. Определение основных характеристик накопителей персонального компьютера. Определение основных характеристик видеосистемы

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ МДК. 01.01 ОБРАБОТКА ОТРАСЛЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Обработка отраслевой информации* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен: **иметь практический опыт:**

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;

- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе;

**Виды работ:**

1. Ознакомление с порядком прохождения практики, инструктаж по технике безопасности
2. Ознакомление с организацией-местом практики

- Изучение целей, предмета и видов деятельности организации;
- Изучение порядка работы и правил внутреннего трудового распорядка;
- Изучение порядка прохождения практики в организации;
- Ознакомление с организационной структурой, функциями организации;
- Изучение функциональных обязанностей должностных лиц отделов, в которых проходится практика

3. Выполнение заданий с целью овладения основными профессиональными навыками:

3.1. Установка и конфигурирование прикладного программного обеспечения отраслевой направленности

3.2. Знакомство с прикладным программным обеспечением обработки информации

3.3. Работа с компьютерными, периферийными устройствами и телекоммуникационными системами, обеспечение их правильной эксплуатации

3.4. Изучение функциональных возможностей прикладного программного обеспечения отраслевой направленности при решении конкретных профессиональных задач

3.5. Изучение способов организации технологического процесса обработки информации отраслевой направленности

3.6. Изучение принципов построения информационной системы, ее назначение и особенности функционирования

4. Оформление дневника и отчета о прохождении производственной практики

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ МДК.02.01 РАЗРАБОТКА, ВНЕДРЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ.

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части

(ПК):

освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности* и соответствующих профессиональных компетенций

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен: **иметь практический опыт:**

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- разработки и ведения проектной и технической документации;
- измерения и контроля характеристик программного продукта;

**Виды работ:**

1. Разработка программ на языке Pascal с использованием основных алгоритмических конструкций
2. Разработка однооконных приложений в среде Borland Delphi.
3. Разработка оконного приложения с несколькими формами в среде Borland Delphi.
4. Создание мультимедийной презентации с использованием звука и видео.
5. Создание видеоролика средствами MoveMaker
6. Создание анимации средствами графических редакторов (PhotoShop, Gimp).
7. Создание анимации с помощью сервисов Internet.
8. Разработка Web-страницы средствами языка гипертекстовой разметки HTML
9. Разработка Web-сайта средствами конструктора/редактора сайтов.
10. Защита ПК с помощью антивирусных программ.
11. Тестирование программного продукта.

12. Отладка программного продукта

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**
**МДК. 02.01 РАЗРАБОТКА, ВНЕДРЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ.**

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

**иметь практический опыт:**

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- разработки и ведения проектной и технической документации;
- измерения и контроля характеристик программного продукта;

**Виды работ:**

1. Ознакомление с порядком прохождения практики, инструктаж по технике безопасности
2. Ознакомление с организацией-местом практики
- Изучение целей, предмета и видов деятельности организации;
- Изучение порядка работы и правил внутреннего трудового распорядка;
- Изучение порядка прохождения практики в организации;
- Ознакомление с организационной структурой, функциями организации;
- Изучение функциональных обязанностей должностных лиц отделов, в которых проходится практика
3. Выполнение заданий с целью овладения основными профессиональными навыками:

3.1. Изучение предметной области для создания программного продукта

3.2. Разработка структуры программного продукта. Разработка программного кода. Тестирование программного продукта.

3.3. Разработка презентации, видеоролика о деятельности предприятия.

3.4. Разработка сайта предприятия

3.5. Описание сети предприятия

3.6. Знакомство с политикой безопасности предприятия. Описание политики безопасности предприятия

4. Оформление дневника и отчета о прохождении производственной практики

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**
**МДК.03.01 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ**
**НАПРАВЛЕННОСТИ.**

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен: **иметь практический опыт:**

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;
- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;

**Виды работ:**

1. Поиск и установка приложений, используемых конечными пользователями. Проверка на совместимость драйверов устройств. Выявление проблем совместимости.
2. Настройка обновлений программного обеспечения отраслевой направленности
3. Планирование развертывания нового ПО отраслевой направленности
4. Многоязычное развертывание
5. Использование групповой политики для установки программного обеспечения отраслевой направленности
6. Удаление программ отраслевой направленности
7. Решение проблем, связанных с настройкой программного обеспечения:
8. - создание VHD диска
9. - установка операционной системы на виртуальный жесткий диск
10. Установка ПО отраслевой направленности на виртуальный жесткий диск
11. Настройка взаимодействия виртуальной машины и основной ОС
12. Решение ситуационных задач на выбор методов для устранения проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности
13. Решение проблемы сбоя ПО отраслевой направленности
14. - установка приложений, написанных для более старых версий Windows.
15. Восстановление системы
16. Выявление и решение проблем входа в систему.
17. Регистрация компьютера в домене
18. Тестирование и проверка свойств учетной записи пользователя профессионального программного обеспечения
19. Проверка использования обязательных профилей
20. Решение ситуационных задач на выбор методов для устранения проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности
21. Выявление и устранение проблем сетевых подключений, использование командной строки для выявления и устранения проблем сетевых подключений
22. Устранение проблем подключения, вызванных проблемным сценарием
23. Разработка коммерческого предложения продукта или информационной услуги
24. Установка и настройка пакета MS Office. Визуализация коммерческого предложения продукта или информационной услуги
25. Выявление спроса на программное обеспечение отраслевой направленности
26. Разработка проекта презентации программного обеспечения отраслевой направленности
27. Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: электронные выставки
28. Разработка рекламы информационного ресурса
29. Решение ситуационных задач на выбор методов для устранения проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности
30. Разработка формального описания бизнес- процесса
31. Выбор, установка, настройка антивирусной программы для защиты ПК
32. Установка и настройка программ для очистки и оптимизации ПК
33. Программы для удаленной работы, настройки и технической поддержки ПО отраслевой направленности
34. Установка и настройка систем криптографической защиты
35. Установка и настройка программы отраслевой направленности фирмы 1С
36. Обновление программ отраслевой направленности фирмы 1С
37. Установка и настройка ПО для резервного копирования информационных данных
38. Составление модели жизненного цикла ПО
39. Тестирование удобства использования программного обеспечения отраслевой направленности
40. Определение используемых ресурсов для работы ПО

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

## МДК. 03.01 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ

## НАПРАВЛЕННОСТИ.

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Сопровождение и продвижение*

*программного обеспечения отраслевой направленности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен: **иметь практический опыт:**

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;
- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;

**Виды работ:**

1. Ознакомление с порядком прохождения практики, инструктаж по технике безопасности
2. Ознакомление с организацией-местом практики

- Изучение целей, предмета и видов деятельности организации;
- Изучение порядка работы и правил внутреннего трудового распорядка;
- Изучение порядка прохождения практики в организации;
- Ознакомление с организационной структурой, функциями организации;
- Изучение функциональных обязанностей должностных лиц отделов, в которых проходится практика

3. Выполнение заданий с целью овладения основными профессиональными навыками:

3.1. Иметь практический опыт выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения:

- принять участие в выявлении и устранении проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- представить результат выявления и устранения проблем (полное текстовое описание, скриншоты и т.д.).

3.2. Иметь практический опыт работы с системами управления взаимоотношений с клиентом:

- подготовить презентацию программного продукта, разработанного студентом во время работы над курсовым проектом;
- представить результат в виде готовой презентации по теме с последующей защитой (презентация должна отвечать общим требованиям к презентации и соответствовать общим требованиям и рекомендациям к содержанию и оформлению презентаций)

3.3. Иметь практический опыт продвижения и презентации программной продукции:

- принять участие в обслуживании, настройке и тестовых проверках профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- представить результат настройки и тестовых проверок ПОПО (исчерпывающее текстовое описание, скриншоты, CD, и т.д.).

3.4. Иметь практический опыт обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности:

- выполнить анализ систем управления взаимоотношениями с клиентами;
- представить результат в виде текстового описания систем CRM, схем, таблиц, графиков, с указанием назначений, функций, инструментариев, технологий работы и т.д. данных систем.

4. Оформление дневника и отчета о прохождении производственной практики

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ МДК.04.01 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Обеспечение проектной деятельности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций.

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен: **иметь практический опыт:**

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций

**Виды работ:**

1. Ознакомление с порядком прохождения практики, инструктаж по технике безопасности
2. Ознакомление с организацией-местом практики

- Изучение целей, предмета и видов деятельности организации;
- Изучение порядка работы и правил внутреннего трудового распорядка;
- Изучение порядка прохождения практики в организации;
- Ознакомление с организационной структурой, функциями организации;
- Изучение функциональных обязанностей должностных лиц отделов, в которых проходится практика

3. Выполнение заданий с целью овладения основными профессиональными навыками:

3.1. Обеспечение содержания проектных операций.

- Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участие в разработке проекта
- Наполнение содержанием проектных операций:
- выполнение деятельности по проекту в пределах зоны ответственности
- описание деятельности в рамках проекта
- формулировка целей и задач своей деятельности для реализации проекта
- определение ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта

3.2. Определение сроков и стоимости проектных операций.

- Выполнение расчета продолжительности операций в рамках зоны ответственности
- Определение стоимости операций в рамках зоны ответственности

3.3. Определение качества проектных операций.

- Анализ стандартов качества предприятия в рамках проектных операций
- Выполнение процедур контроля качества проектных операций
- Составление документированной оценки качества проектной операции

3.4. Определение ресурсов проектных операций.

- Составление ведомости (перечня) ресурсов, необходимых для проектных операций
- Определение ресурсных потребностей проектных операций
- Определение комплектности поставок ресурсов

3.5. Определение рисков проектных операций.

- Сбор информации о рисках проектных операций
- Составление списка потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций

4. Оформление дневника и отчета о прохождении производственной практики

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»** (базовая подготовка) и является неотъемлемой составной частью программы подготовки специалистов среднего звена.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения, проводится в течение 4 недель после освоения обучающимися программы теоретического и практического обучения и направлена на подготовку молодого специалиста, способного самостоятельно решать конкретные задачи.

Преддипломная практика проводится для закрепления и расширения теоретических знаний обучающихся, получения выпускником профессионального опыта, освоения общих и профессиональных компетенций.

В результате прохождения преддипломной практики по виду профессиональной деятельности обучающийся должен освоить следующие виды деятельности:

ВПД 1. Обработка отраслевой информации.

ВПД 2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

ВПД 3. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

ВПД 4. Обеспечение проектной деятельности.

**Виды работ:**

***Ознакомление с видами работ, предусмотренных практикой. Инструктаж по технике безопасности***

1. Ознакомиться с программой практики
2. Ознакомиться с техникой безопасности при прохождении практики в организации
3. Ознакомиться с порядком прохождения практики и требованиями к заполнению дневника и отчета по практике

***Ознакомление с деятельностью организации, ее ресурсной базой***

1. Изучение целей, предмета и видов деятельности организации
2. Изучение порядка работы и правил внутреннего трудового распорядка
3. Ознакомление с организационной структурой, функциями организации

4. Изучение функциональных обязанностей должностных лиц отделов, в которых проходится практика
5. Изучение ресурсной базы организации
6. Знакомство с прикладным программным обеспечением обработки информации
7. Изучение функциональных возможностей прикладного программного обеспечения отраслевой направленности при решении конкретных профессиональных задач
8. Изучение способов организации технологического процесса обработки информации отраслевой направленности
9. Изучение принципов построения информационной системы, ее назначение и особенности функционирования
10. Изучение предметной области для создания программного продукта

***Выполнение обязанностей дублёров специалистов:***

1. Установка и конфигурирование прикладного программного обеспечения отраслевой направленности
2. Работа с компьютерными, периферийными устройствами и телекоммуникационными системами, обеспечение их правильной эксплуатации
3. Разработка структуры программного продукта. Разработка программного кода. Тестирование программного продукта.
4. Разработка презентации, видеоролика о деятельности предприятия.
5. Разработка сайта предприятия
6. Описание сети предприятия
7. Знакомство с политикой безопасности предприятия. Описание политики безопасности предприятия
8. Участие в выявлении и разрешении проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения
9. Участие в работе с системами управления взаимоотношений с клиентом
10. Участие в продвижении и презентации программной продукции
11. Участие в обслуживании, тестовых проверках, настройке программного обеспечения отраслевой направленности
12. Участие в работе по обеспечению содержания проектных операций
13. Участие в работе по определению сроков и стоимости проектных операций
14. Участие в работе по определению качества проектных операций
15. Участие в работе по определению ресурсов проектных операций
16. Участие в работе по определению рисков проектных операций

*Выполнение работ, связанных с темой выпускной квалификационной работы*

1. Выполнение индивидуального задания на преддипломную практику.
2. Изучение организационно-управленческой деятельности, сбор документов и практического материала по теме выпускной квалификационной работы.

*Оформление отчётных документов по практике*

1. Проверка полноты сбора документов, правильности оформления отчета, консультации по оформлению отчетности.
2. Проверка соответствия отчета индивидуальному заданию.