

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Сормовский механический техникум имени Героя Советского Союза  
П.А. Семенова»

Согласовано  
ООО «Домоуправляющая компания  
Сормовского района «Сормово»



Утверждаю  
И.о. директора ГБПОУ СМТ  
Л.В.Грачева

2019



**Образовательная программа среднего профессионального образования -  
программа подготовки специалистов среднего звена**

**Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)  
(базовой подготовки)**

Форма обучения - очная

Наименование квалификации: техник-программист

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев

Нижегород, 2019 г.

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) ГБПОУ «Сормовский механический техникум имени Героя Советского Союза П.А. Семенова» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. № 1001 (зарегистрированным Министерством юстиции России 25 августа 2014 № 33795).

Организация разработчик: ГБПОУ "Сормовский механический техникум имени Героя Советского Союза П.А. Семенова".

Разработчики: Березина З.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ СМТ.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Нормативно-правовые основания разработки ППССЗ	4
1.2. Нормативный срок освоения программы	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника и требования к результатам освоения ППССЗ	5
2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы	6
3. Условия реализации ППССЗ	8
3.1. Требования к квалификации педагогических работников	8
3.2. Требования к материально-техническим условиям	8
3.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям	9
4. Оценка качества освоения ППССЗ	10
4.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	10
4.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	10
5. Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса	11
5.1. Рабочий учебный план (в приложении)	11
5.2. Календарный учебный график (в приложении)	11
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей (в приложении)	11
5.4. Аннотация к рабочим программ учебных дисциплин, профессиональных модулей	12

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Нормативно-правовые основания разработки ППССЗ

ППССЗ определяет объём и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)*.

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 (в редакции от 25.11.2016 г.) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. №464;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. № 1001 (зарегистрированным Министерством юстиции России 25 августа 2014 г. № 33795);
- Порядок приёма на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 23 января 2014 г. №36);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 18.07.2013 г. №291);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 №968);
- Устав образовательного учреждения.

### 1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) при очной форме получения образования:

- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

Присваиваемая квалификация – техник-программист.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ**

### **2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

*Областью профессиональной деятельности выпускника* является: обработка информации, разработка, внедрение, адаптация, сопровождение программного обеспечения и информационных ресурсов, наладка и обслуживание оборудования отраслевой направленности в производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах (по отраслям).

*Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:*

- информация;
- информационные процессы и информационные ресурсы;
- языки и системы программирования контента, системы управления контентом;
- средства создания и эксплуатации информационных ресурсов;
- программное обеспечение;
- оборудование: компьютеры и периферийные устройства, сети, их комплексы и системы отраслевой направленности;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

### **2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы**

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы в соответствии с ФГОС ППССЗ по специальности *09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)* у выпускника должны быть сформированы следующие общие компетенции:

<b>№</b>	<b>Код</b>	<b>Наименование компетенции</b>
1	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые

№	Код	Наименование компетенции
		методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
4	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
8	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
9	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### Виды деятельности и профессиональные компетенции

№	Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	<b>ВД 1</b>	<b>Обработка отраслевой информации.</b>
1	ПК 1.1.	Обрабатывать статический информационный контент.
2	ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.
3	ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
4	ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
5	ПК 1.5.	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
	<b>ВД 2</b>	<b>Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.</b>
6	ПК 2.1.	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
7	ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
8	ПК 2.3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
9	ПК 2.4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
10	ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
11	ПК 2.6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
	<b>ВД 3</b>	<b>Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.</b>

12	ПК 3.1.	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
13	ПК 3.2.	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
14	ПК 3.3.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
15	ПК 3.4.	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
	<b>ВД 4</b>	<b>Обеспечение проектной деятельности.</b>
16	ПК 4.1.	Обеспечивать содержание проектных операций.
17	ПК 4.2.	Определять сроки и стоимость проектных операций.
18	ПК 4.3.	Определять качество проектных операций.
19	ПК 4.4.	Определять ресурсы проектных операций.
20	ПК 4.5.	Определять риски проектных операций.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Требования к квалификации педагогических работников

Реализация ПООП СПО должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### 3.2. Требования к материально-техническим условиям

**3.2.1.** Образовательная организация, реализующая ППССЗ, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

#### Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

##### Кабинеты:

1. Социально-экономических дисциплин;
2. Иностранного языка;
3. Математики;

4. Документационного обеспечения управления;
5. Теории информации;
6. Операционных систем и сред;
7. Архитектуры электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
8. Безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

**Лаборатории:**

1. Обработки информации отраслевой направленности;
2. Разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности.

**Спортивный комплекс.**

1. Спортивный зал;
2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
3. Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный ) или место для стрельбы.

**Залы:**

1. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2. Актальный зал.

**3.2.2. Требования к оснащённости баз практик**

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

**3.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям**

ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем междисциплинарным курсам, профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа обучающихся должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся по основной образовательной программе должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим



печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы должен включать официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Для обучающихся должна быть обеспечена возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

#### **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

##### **4.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения ППСЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Для аттестации обучающихся создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются техникумом самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации ФОС разрабатываются и утверждаются техникумом после предварительного положительного заключения работодателей.

##### **4.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план. Процедура проведения государственной итоговой аттестации представлена в программе государственной итоговой аттестации.

## 5. МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.1. Рабочий учебный план.

5.2. Календарный учебный график.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей.

Код	Наименование
ОГСЭ.01.	Основы философии
ОГСЭ.02.	История
ОГСЭ.03.	Иностранный язык
ОГСЭ.04.	Физическая культура
ЕН.01.	Математика
ЕН.02.	Дискретная математика
ОП.01.	Экономика организации
ОП.02.	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.03.	Менеджмент
ОП.04.	Документационное обеспечение управления
ОП.05.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06.	Основы теории информации
ОП.07.	Операционные системы и среды
ОП.08.	Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы
ОП.09.	Безопасность жизнедеятельности
ВОП.01.	Метрология, стандартизация и сертификация
ВОП.02.	Технические средства информатизации
ВОП.03.	Основы алгоритмизации и программирования
ВОП.04.	Базы данных
ВОП.05.	Компьютерные сети
ВОП.06.	Информационные системы
ВОП.07.	Компьютерная графика
ВОП.08.	Мультимедийные технологии
ВОП.09.	Предметно ориентированное программное обеспечение
ВОП.10.	Информационная безопасность
ВОП.11.	Разработка и эксплуатация информационных систем
ПМ.01	Обработка отраслевой информации
МДК.01.01.	Обработка отраслевой информации
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
ПМ.02	Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности
МДК.02.01.	Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности
УП.02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика
ПМ.03	Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности
МДК.03.01.	Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности
УП.03	Учебная практика

ПП.03	Производственная практика
ПМ.04	Обеспечение проектной деятельности
МДК.04.01.	Обеспечение проектной деятельности
УП.04	Учебная практика
ПП.04	Производственная практика
ПДП	Производственная практика (преддипломная)

#### 5.4. Аннотация к рабочим программам дисциплин, профессиональных модулей

Индекс	Наименование дисциплины, модуля	Код компетенций (общих и профессиональных)	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ОГСЭ.01.	Основы философии	ОК 1 - 9	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b>  ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p><b>знать:</b>  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.</p>
ОГСЭ.02.	История	ОК 1 - 9	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b>  ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  выявлять взаимосвязь отечественных, региональных,</p>

			<p>мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.4, ПК 2.2 – 2.6, ПК 3.1, 3.2	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке (английском) на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</p> <p><b>знать:</b></p> <p>лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.</p>

ОГСЭ.04.	Физическая культура	ОК 2, 3, 6	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>знать:</b> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.</p>
ЕН.01.	Математика	ОК 1 – 5, 8, 9 ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.3 ПК 4.2	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b> 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;</p> <p><b>знать:</b> 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 деятельности.</p>
ЕН.02.	Дискретная математика	ОК 1 – 5, 8, 9 ПК 1.1, 1.3, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.3 ПК 4.2	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b> применять методы дискретной математики; строить таблицы истинности для формул логики;</p>

			<p>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;  <b>знать:</b>  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.</p>
ОП.01.	Экономика организации	ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.5	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b>  определять организационно-правовые формы организаций;  планировать деятельность организации;  определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов</p>

			<p>организации; заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;</p> <p>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>сущность организации, как основного звена экономики отраслей;</p> <p>основные принципы построения экономической системы организации;</p> <p>управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;</p> <p>организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;</p> <p>механизмы ценообразования, формы оплаты труда; основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета; аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.</p>
ОП.02.	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2 ПК 2.1, 2.2	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>собирать и регистрировать статистическую информацию;</p> <p>проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;</p> <p>рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы; записывать распределения и находить характеристики случайных величин;</p> <p>рассчитывать статистические</p>

			<p>оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач;</p> <p><b>знать:</b>  основы комбинаторики и теории вероятностей; основы теории случайных величин; статистические оценки параметров распределения по выборочным данным; методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний.</p>
ОП.03.	Менеджмент	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 3.2 ПК 4.1 - 4.5	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b>  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;</p> <p><b>знать:</b>  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</p>



			экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта; систему методов управления; методику принятия решений; стили управления.
ОП.04.	Документационное обеспечение управления	ОК 1 - 9 ПК 2.5 ПК 4.4, 4.5	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: <b>уметь:</b> оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе 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; <b>знать:</b> 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.
ОП.05.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.6 ПК 3.1 - 3.4 ПК 4.1 – 4.5	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: <b>уметь:</b> использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с гражданским

			<p>процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; <b>знать:</b> основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; права 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 социальной защиты граждан; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p>
ОП.06.	Основы теории информации	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 ПК 3.2	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: <b>уметь:</b> применять правила недесятичной</p>

			<p>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;  <b>знать:</b>  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.</p>
ОП.07.	Операционные системы и среды	ОК 1 - 9 ПК 1.4, 1.5 ПК 4.1,4.4	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:  <b>уметь:</b>  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;  <b>знать:</b>  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;</p>

			<p>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.</p>
ОП.08.	Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы	ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.5 ПК 3.3 ПК 4.1,4.4	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b>  определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;  идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;  обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники;</p> <p><b>знать:</b>  построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;  принципы работы основных логических блоков системы;  параллелизм и конвейеризацию вычислений;  классификацию вычислительных платформ;  принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;  принципы работы кэш-памяти;  методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;  основные энергосберегающие технологии.</p>
ОП.09.	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.6	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p>

		ПК 3.1 -3.4 ПК 4.1 – 4.5	<p><b>уметь:</b>          организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать 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;</p> <p><b>знать:</b>          принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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;</p>
--	--	-----------------------------	---

			<p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи.</p>
ВОП.01.	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1 - 9 ПК 2.1, 2.5, 2.6, 4.3	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;</p> <p>применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>стандарты составления и оформления технической документации и документацию систем качества;</p> <p>единство терминологии единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</p> <p>методы и средства проведения измерений;</p> <p>основы метрологии,</p>

			стандартизации и сертификации; основы повышения качества продукции.
ВОП.02.	Технические средства информатизации	ОК 1 - 9	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b>  конфигурировать технические средства, обеспечивать их аппаратную совместимость, наращивать системные ресурсы информационных систем, выбирать и использовать типовые технические средства информатизации;</p> <p><b>знать:</b>  классификацию и типовые узлы вычислительной техники, состав типовых технических средств информатизации, основные технические характеристики средств информации и перспективы их развития;  новые информационные технологии: накопления, обработки и передачи информации с использованием определенных технических средств (ЭВМ, периферийного оборудовании, средств мультимедиа и т.п.).</p>
ВОП.03.	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 1 - 9	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>знать:</b>  принципы построения алгоритмов; типы данных и базовые конструкции изучаемых языков программирования;  основные приемы программирования;  интегрированные среды изучаемых языков программирования;  основы объектно-ориентированного программирования;</p> <p><b>уметь:</b>  составлять простые блок-схемы алгоритмов;  составлять программы на алгоритмическом языке высокого</p>

			уровня; работать в интегрированной среде изучаемых языков программирования.
ВОП.04.	Базы данных	ОК 1 - 9	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: <b>уметь:</b> пользоваться моделями данных при создании БД; проектировать БД; пользоваться средствами для создания структуры и управления данными в СУБД MS Access, СУБД MySQL; создавать, поддерживать целостность и работоспособность БД; <b>знать:</b> основные модели данных, применяемые при создании БД; принципы работы СУБД; средства для создания структуры и управления данными в СУБД MS Access, СУБД MySQL; языки описания и манипулирования данными, используемые при создании баз данных средствами СУБД.
ВОП.05.	Компьютерные сети	ОК 1 - 9	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: <b>уметь:</b> проектировать локальную сеть; выбирать сетевые топологии; рассчитывать основные параметры локальной сети; читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети; настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети; использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга; использовать техническую литературу и информационно-



			<p>справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.</p> <p><b>знать:</b>  общие принципы построения сетей;  сетевые топологии;  многослойную модель OSI;  требования к компьютерным сетям;  архитектуру протоколов;  стандартизацию сетей;  этапы проектирования сетевой инфраструктуры;  требования к сетевой безопасности;  организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;  базовые протоколы и технологии локальных сетей;  принципы построения высокоскоростных локальных сетей;  основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;  стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование; средства тестирования и анализа; программно-аппаратные средства технического контроля.</p>
ВОП.06.	Информационные системы	ОК 1 - 9	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b>  создавать модели информационных систем;  модернизировать уже существующие информационные системы;</p> <p><b>знать:</b>  модели проектирования информационных систем, инструментальные средства проектирования информационных систем.</p>
ВОП.07.	Компьютерная	ОК 1 - 9	<p>В результате изучения учебной</p>

	<p>графика</p>		<p>дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>создавать и редактировать растровые графические изображения в программе AdobePhotoshop, используя инструменты выделения, преобразования, копирования, перемещения и др.</p> <p>применять возможности графического пакета CorelDraw для создания векторных изображений;</p> <p>выполнять обмен графическими данными между различными программами;</p> <p>получать и сохранять в файлы графические изображения со сканера;</p> <p>использовать возможности САПР T-flexCad и САПР AutoCad;</p> <p>использовать инструменты программы Google SketchUp для создания 3D объекта (макет своей комнаты или квартиры), размещать его в картографическом сервисе.</p> <p><b>знать:</b></p> <p>особенности, достоинства и недостатки растровой и векторной графики;</p> <p>виды и области применения компьютерной графики;</p> <p>методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели;</p> <p>способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;</p> <p>принципы кодирования графических изображений;</p> <p>устройства, предназначенные для ввода-вывода графических изображений;</p> <p>возможности и инструменты САПР T-flexCad и САПР AutoCad для создания графических изображений на экране;</p> <p>способы хранения изображений в файлах растрового и векторного форматов;</p> <p>методы сжатия графических</p>
--	----------------	--	---

			<p>данных;          проблемы преобразования          форматов графических файлов;          назначение и функции          графических редакторов          AdobePhotoshop и CorelDraw.</p>
ВОП.08.	Мультимедийные технологии	ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4 ПК 3.3	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b>          пользоваться стандартными          офисными программами для          обработки информации;          обрабатывать звуковую,          графическую и видеоинформацию;          работать с мультимедийным          оборудованием и программным          обеспечением;          решать профессиональные задачи;</p> <p><b>знать:</b>          основные понятия и терминологию          предметной области          мультимедийных технологий;          цели, задачи и основные свойства          мультимедийных технологий;          практические приемы работы по          использованию мультимедийных          технологий.</p>
ВОП.09.	Предметно ориентированное программное обеспечение	ОК 1 - 9	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b>          осуществлять настройку,          администрирование и          конфигурирование в среде          1С:Предприятие;          работать в программе          «1С:Предприятие 8.Конфигурация          ЗУП» в разных интерфейсах;          заполнять сведения об          организации, учетной политике,          режимах работы;          заполнять справочники;          осуществлять поиск, сортировку и          отбор элементов справочников;          вводить и заполнять первичные          документы в программе,          осуществлять ввод на основании          других документов, осуществлять          групповую обработку документов;          осуществлять программирование в          среде 1С: Предприятие с</p>

			<p>использованием встроенного языка программирования;</p> <p>осуществлять безопасность хранения баз данных 1С:Предприятие;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>состав и структуру предметно-ориентированного программного обеспечения отраслевой направленности;</p> <p>основные модули и информационную базу ПОПО;</p> <p>виды интерфейсов, функциональное и системное наполнение пакетов прикладных программ;</p> <p>основные параметры, описывающие возможности и характеристики программного обеспечения;</p> <p>описание функциональных возможностей предметно-ориентированного программного обеспечения в свете потребностей конечных пользователей; методы осуществления индивидуальных настроек;</p> <p>виды объектов (справочники, документы, константы и т.д.), описывающие деятельность предприятия с помощью предметно-ориентированного программного обеспечения;</p> <p>программные модули, используемые при разработке программного обеспечения;</p> <p>описание и основные характеристики встроенного языка предметно-ориентированного программного обеспечения;</p> <p>типы данных и базовые конструкции изучаемых языков программирования.</p>
ВОП.10.	Информационная безопасность	ОК 1 - 9	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>выявлять источники, риски и формы атак на информацию, разрабатывать политику компании в соответствии со стандартами безопасности,</p>

			<p>использовать криптографические модели, алгоритмы шифрования информации и аутентификации пользователей,</p> <p>составлять многоуровневую защиту корпоративных сетей.</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные понятия и определения информационной безопасности;</p> <p>источники, риски и формы атак на информацию;</p> <p>угрозы, которыми подвергается информация;</p> <p>вредоносные программы;</p> <p>защиту от компьютерных вирусов и других вредоносных программ;</p> <p>методы и средства защиты информации;</p> <p>политику безопасности компании в области информационной безопасности;</p> <p>стандарты информационной безопасности;</p> <p>криптографические методы и алгоритмы шифрования информации;</p> <p>алгоритмы аутентификации пользователей;</p> <p>защиту информации в сетях;</p> <p>требования к системам защиты информации.</p>
ВОП.11.	Разработка и эксплуатация информационных систем	ОК 1 - 9	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>создавать модели информационных систем;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>модели проектирования информационных систем;</p> <p>инструментальные средства проектирования информационных систем.</p>
ПМ.01	Обработка отраслевой информации	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>обработки статического информационного контента;</p> <p>обработки динамического информационного контента;</p>

			<p>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;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента;</p> <p>инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением; работать в графическом редакторе; обрабатывать растровые и векторные изображения; работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;</p> <p>осуществлять подготовку оригинал-макетов; работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;</p> <p>работать с программами подготовки презентаций; инсталлировать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;</p> <p>работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;</p> <p>конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;</p> <p>записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;</p> <p>инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;</p>
--	--	--	--

		<p>осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;</p> <p>осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;</p> <p>работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;</p> <p>выбирать оборудования для решения поставленной задачи;</p> <p>устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;</p> <p>диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств; осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;</p> <p>устранять мелкие неисправности в работе оборудования;</p> <p>осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;</p> <p>осуществлять подготовку отчета об ошибках;</p> <p>коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;</p> <p>осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;</p> <p>осуществлять испытание отраслевого оборудования;</p> <p>устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основы информационных технологий;</p> <p>технологии работы со статическим информационным контентом;</p> <p>стандарты форматов представления статического информационного контента;</p> <p>стандарты форматов представления графических данных;</p> <p>компьютерную терминологию;</p> <p>стандарты для оформления технической документации;</p> <p>последовательность и правила допечатной подготовки;</p>
--	--	---

			<p> 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; </p>
--	--	--	---



			<p>принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;</p> <p>эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;</p> <p>принципы работы системного программного обеспечения.</p>
ПМ.02	<p>Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.6</p>	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;</p> <p>разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;</p> <p>отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;</p> <p>адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;</p> <p>разработки и ведения проектной и технической документации;</p> <p>измерения и контроля характеристик программного продукта;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>проводить анкетирование и интервьюирование;</p> <p>строить структурно-функциональные схемы;</p> <p>анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;</p> <p>формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;</p> <p>участвовать в разработке технического задания;</p> <p>идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;</p> <p>разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;</p> <p>разрабатывать программное</p>

		<p>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;</p> <p><b>знать:</b> отраслевую специализированную терминологию; технологии сбора информации; методики анализа бизнес-процессов; нотации представления</p>
--	--	--

			<p>структурно-функциональных схем;</p> <p>стандарты оформления результатов анализа;</p> <p>специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;</p> <p>технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;</p> <p>принципы построения информационных ресурсов;</p> <p>основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;</p> <p>стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;</p> <p>компьютерные технологии представления и управления данными; основы сетевых технологий;</p> <p>языки сценариев;</p> <p>основы информационной безопасности; задачи тестирования и отладки программного обеспечения;</p> <p>методы отладки программного обеспечения; методы тестирования программного обеспечения;</p> <p>алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;</p> <p>архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;</p> <p>принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;</p> <p>архитектуру и принципы работы систем управления контентом;</p> <p>основы документооборота;</p> <p>стандарты составления и оформления технической документации;</p> <p>характеристики качества программного продукта;</p> <p>методы и средства проведения измерений;</p> <p>основы метрологии и стандартизации.</p>
--	--	--	--

<p>ПМ.03</p>	<p>Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.4</p>	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b>  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;</p> <p><b>уметь:</b>  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</p>
--------------	---	----------------------------------	---

			<p>обеспечения;  проводить обновление версий программных продуктов;  вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;  консультировать пользователей в пределах своей компетенции;  <b>знать:</b>  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.</p>
ПМ.04	Обеспечение проектной деятельности	ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.5	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  <b>иметь практический опыт:</b>  обеспечения содержания проектных операций;</p>

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

			<p>составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций; применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;</p> <p><b>знать:</b> 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.</p>
--	--	--	---