



125 319, город Москва, ул. Черняховского, дом 9
Тел.: +7(495)152-73-41, факс: +7(495)152-22-70
E-mail: director@firo.ru

«05» исходный 2009 г. № 927/09 на _____ от «__» _____ г.

Департамент
государственной
политики в образовании
Министерства образования и
науки Российской Федерации

О направлении проектов
Федеральных государственных
образовательных стандартов

В соответствии с письмом Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации «О приёме проектов федеральных государственных образовательных стандартов» (№ В N 03-2134 от 26 октября 2009 г.), ФГУ «Федеральный институт развития образования» Минобрнауки России направляет проекты Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) начального и среднего профессионального образования, разработанные в рамках Федеральной целевой программы развития образования в 2009 г.

Приложение: перечень проектов ФГОС на 8 л.

Первый заместитель
директора

А.Н. Лейбович

Исп. Дудырев Ф.Ф.
499 152 73 31

Вход. № 236591
«05» 11 2009 г.

**Перечень проектов
ФГОС по профессиям начального профессионального образования**

	Код	Наименования профессий начального профессионального образования по укрупненным группам направлений подготовки, направлений подготовки, профилей направления подготовки и
1. Гуманитарные науки		
1.	030900.01	Секретарь суда
2.	031601.01	Агент рекламный
3.	034700.01	Секретарь
4.	034700.02	Архивариус
5.	034700.03	Делопроизводитель
2. Культура		
6.	072200.01	Лепщик-модельщик архитектурных деталей
7.	072200.02	Реставратор строительный
8.	072200.03	Реставратор тканей, гобеленов и ковров
9.	072200.04	Реставратор памятников каменного и деревянного зодчества
10.	072500.01	Исполнитель художественно-оформительских работ
11.	072500.02	Ювелир
12.	072601.01	Мастер народных художественных промыслов
13.	072601.02	Изготовитель художественных изделий из тканей с художественной росписью
14.	072602.01	Изготовитель художественных изделий из металла
15.	072603.01	Изготовитель художественных изделий из керамики
16.	072608.01	Художник декоративной росписи по металлу
17.	072608.02	Художник росписи по эмали
18.	072608.03	Художник росписи по дереву
19.	072608.04	Художник росписи по ткани
20.	072609.01	Художник миниатюрной живописи
21.	072611.01	Изготовитель художественных изделий из дерева
22.	072612.01	Резчик
23.	072614.01	Инкрустатор
3. Экономика и управление		
24.	080110.01	Агент банка
25.	080110.02	Контролер сберегательного банка
26.	080114.01	Бухгалтер
27.	080118.01	Агент страховой
28.	080203.01	Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской) службы
4. Сфера обслуживания		
29.	100102.01	Киномеханик
30.	100107.01	Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования
31.	100114.01	Официант, бармен
32.	100115.01	Аппаратчик химической чистки
33.	100116.01	Парикмахер
34.	100118.01	Фотограф
35.	100120.01	Бортпроводник судовой

36.	100120.02	Повар судовой
37.	100120.03	Оператор по обработке перевозочных документов на железнодорожном транспорте
38.	100120.04	Проводник на железнодорожном транспорте
39.	100701.01	Продавец, контролер кассир
40.	100701.02	Коммерсант в торговле
41.	100701.03	Агент
42.	100701.04	Коммерсант в промышленности
43.	100701.05	Коммерсант на транспорте
44.	101101.01	Администратор
5. Геология		
45.	130401.01	Ремонтник горного оборудования
46.	130404.01	Машинист на открытых горных работах
47.	130404.02	Машинист машин по добыче и переработке торфа
48.	130405.01	Горнорабочий на подземных работах
49.	130405.02	Машинист электровоза (на горных выработках)
50.	130405.03	Проходчик
51.	130405.04	Горномонтажник подземный
52.	130405.05	Электрослесарь подземный
53.	130406.01	Обогатитель полезных ископаемых
54.	131003.01	Оператор нефтяных и газовых скважин
55.	131003.02	Оператор по ремонту скважин
56.	131003.03	Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин
57.	131003.04	Машинист на буровых установках
58.	131003.05	Оператор (моторист) по цементажу скважин
59.	131003.06	Вышкомонтажник (широкого профиля)
60.	131012.01	Бурильщик морского бурения скважин
6. Энергетика		
61.	140101.01	Машинист котлов
62.	140101.02	Машинист паровых турбин
63.	140404.01	Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций
64.	140407.01	Слесарь по ремонту оборудования электростанций
65.	140407.02	Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей
66.	140407.03	Электромонтер по ремонту электросетей
67.	140429.01	Электромеханик по испытанию и ремонту электрооборудования летательных аппаратов
68.	140443.01	Электромонтер-линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети
69.	140446.01	Сборщик трансформаторов
70.	140446.02	Сборщик электрических машин и аппаратов
71.	140446.03	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
72.	140446.04	Сборщик электроизмерительных приборов
73.	140446.05	Электромонтажник-схемщик
74.	140448.01	Электромеханик по лифтам
7. Морская техника		
75.	180103.01	Судостроитель-судоремонтник металлических судов
76.	180103.02	Судостроитель-судоремонтник неметаллических судов
77.	180103.03	Слесарь-монтажник судовой

78.	180103.04	Слесарь-механик судовой
79.	180103.05	Электрорадиомонтажник судовой
80.	180107.01	Моторист (машинист)
81.	180107.02	Механик маломерного судна
82.	180107.03	Машинист-котельный судовой
83.	180107.04	Электрик судовой
84.	180107.05	Моторист судовой
85.	180403.01	Судоводитель-помощник механика маломерного судна
86.	180403.02	Матрос
87.	180403.03	Водолаз
88.	180411.01	Оператор радиосвязи на внутренних водных путях
8. Электронная техника		
89.	210112.01	Сборщик приборов вакуумной электроники
90.	210109.01	Оператор микрoeлектронного производства
91.	210109.02	Оператор оборудования эллионных процессов
92.	210109.03	Наладчик технологического оборудования (электронная техника)
93.	210109.04	Сборщик изделий электронной техники
94.	210401.01	Радиомеханик
95.	210401.02	Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов
96.	210401.03	Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов
97.	210401.04	Слесарь-мехатроник
98.	210721.01	Радиооператор
99.	210723.01	Монтажник оборудования радио- и телефонной связи
100.	210723.02	Монтажник связи
101.	210723.03	Электромонтер оборудования электросвязи и проводного вещания
102.	210723.04	Электромонтер по ремонту линейно-кабельных сооружений телефонной связи и проводного вещания
103.	210801.01	Оператор связи
9. Информатика и вычислительная техника		
104.	230103.01	Оператор электронно-вычислительных машин
105.	230103.02	Мастер по обработке цифровой информации
106.	230103.03	Наладчик компьютерных сетей
107.	230103.04	Наладчик аппаратного и программного обеспечения
10. Воспроизводство и переработка лесных ресурсов		
108.	250101.01	Мастер по лесному хозяйству
109.	250109.01	Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства
110.	250401.01	Оператор линий и установок в деревообработке
111.	250401.02	Станочник-обработчик
112.	250401.03	Станочник деревообрабатывающих станков
113.	250401.04	Оператор автоматических и полуавтоматических линий по изготовлению спичек
114.	250401.05	Оператор оборудования в производстве спичек
115.	250401.06	Контролер полуфабрикатов и изделий из древесины
116.	250401.07	Машинист машин по производству бумаги и картона
117.	250401.08	Сушильщик в бумажном производстве
118.	250401.09	Контролер целлюлозно-бумажного производства
11. Технология продовольственных продуктов и товаров		

119.	260101.01	Аппаратчик элеваторного, мукомольного, крупяного и комбикормового производства
120.	260103.01	Пекарь
121.	260103.02	Оператор установки бестарного хранения сырья, дрожжевод
122.	260103.03	Оператор поточно-автоматической линии (макаронное производство)
123.	260103.04	Пекарь-мастер
124.	260105.01	Аппаратчик производства сахара
125.	260105.02	Кондитер сахаристых изделий
126.	260107.01	Пивовар
127.	260121.01	Наладчик оборудования в производстве пищевой продукции (по отраслям производства)
128.	260201.01	Мастер производства молочной продукции
129.	260201.02	Изготовитель мороженого
130.	260203.01	Переработчик скота и мяса
131.	260203.02	Обработчик птицы и кроликов
132.	260203.03	Оператор процессов колбасного производства
133.	260207.01	Аппаратчик получения растительного масла
134.	260207.02	Оператор линии производства маргарина
135.	260807.01	Повар, кондитер
136.	261103.01	Контролер качества текстильных изделий
137.	261103.02	Оператор крутильного оборудования (для всех видов производств)
138.	261103.03	Оператор оборудования чесального производства (для всех видов производств)
139.	261103.04	Оператор прядильного производства
140.	261103.05	Раклист
141.	261103.06	Ткач
142.	261103.07	Оператор вязально-швейного оборудования
143.	261103.08	Вязальщица текстильно-галантерейных изделий
144.	261103.09	Оператор производства нетканых материалов
145.	261401.01	Огранщик алмазов в бриллианты
146.	261701.01	Наладчик полиграфического оборудования
147.	261701.02	Оператор электронного набора и верстки
148.	261701.03	Переплетчик
149.	261701.04	Печатник плоской печати
150.	261701.05	Мастер печатного дела
151.	262005.01	Обувщик (широкого профиля)
152.	262005.02	Сборщик обуви
153.	262005.03	Раскройщик материалов
154.	262005.04	Скорняк
155.	262019.01	Художник по костюму
156.	262019.02	Закройщик
157.	262019.03	Портной
158.	262019.04	Оператор швейного оборудования
159.	262019.05	Вышивальщица
160.	262019.06	Модистка головных уборов
161.	262023.01	Мастер столярного и мебельного производства
162.	262023.02	Обойщик мебели
12. Безопасность жизнедеятельности		
163.	280705.01	Пожарный

ПРИЛОЖЕНИЕ

**Перечень проектов ФГОС по специальностям
среднего профессионального образования**

	Код	Наименования специальностей среднего профессионального образования по укрупненным группам направлений подготовки и специальностей, направлений подготовки
1. Гуманитарные науки		
1.	030912	Право и организация социального обеспечения
2.	031001	Правоохранительная деятельность
3.	031601	Реклама
4.	034702	Документационное обеспечение управления и архивоведение
5.	035002	Издательское дело
2. Образование и педагогика		
6.	050141	Физическая культура
7.	050142	Адаптивная физическая культура
3. Экономика и управление		
8.	080110	Банковское дело
9.	080114	Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
10.	080118	Страховое дело (по отраслям)
11.	080201	Менеджмент (по отраслям)
12.	080214	Операционная деятельность в логистике
4. Сфера обслуживания		
13.	100114	Организация обслуживания в общественном питании
14.	100115	Сервис по химической обработке изделий
15.	100116	Парикмахерское искусство
16.	100118	Техника и искусство фотографии
17.	100120	Сервис на транспорте (по видам транспорта)
18.	100122	Прикладная эстетика
19.	100124	Стилистика и искусство визажа
20.	100126	Сервис домашнего и коммунального хозяйства
21.	100128	Ритуальный сервис
22.	100401	Туризм
23.	100701	Коммерция (по отраслям)

24.	100801	Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров
25.	101101	Гостиничный сервис
5. Геодезия		
26.	120101	Прикладная геодезия
27.	120105	Аэрофотогеодезия
28.	120701	Землеустройство
29.	120703	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности
30.	120714	Земельно-имущественные отношения
6. Геология		
31.	130103	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
32.	130104	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых
33.	130106	Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых
34.	130108	Гидрогеология и инженерная геология
35.	130109	Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений
36.	130403	Маркшейдерское дело
37.	130404	Открытые горные работы
38.	130405	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых
39.	130406	Обогащение полезных ископаемых
40.	130407	Шахтное строительство
41.	131003	Бурение нефтяных и газовых скважин
42.	131016	Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
43.	131018	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
7. Энергетика		
44.	140101	Тепловые электрические станции

45.	140102	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
46.	140407	Электрические станции, сети и системы
47.	140408	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
48.	140409	Электроснабжение (по отраслям)
49.	140433	Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника
50.	140441	Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях
51.	140443	Монтаж и эксплуатация линий электропередачи
52.	140445	Гидроэлектроэнергетические установки
53.	140446	Электрические машины и аппараты
54.	140448	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
55.	140709	Атомные электрические станции и установки
56.	140815	Радиационная безопасность
57.	141405	Технология разделения изотопов
8. Морская техника		
58.	180103	Судостроение
59.	180403	Судовождение
60.	180405	Эксплуатация судовых энергетических установок
61.	180407	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
62.	180409	Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов
63.	180411	Эксплуатация внутренних водных путей
9. Электронная техника		
64.	210109	Твердотельная электроника
65.	210112	Электронные приборы и устройства
66.	210403	Аудиовизуальная техника
67.	210413	Радиоаппаратостроение
68.	210414	Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

69.	210416	Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов
70.	210418	Радиотехнические комплексы и системы управления космических летательных аппаратов
71.	210420	Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)
72.	210422	Радиотехнические информационные системы
73.	210705	Средства связи с подвижными объектами
74.	210709	Многоканальные телекоммуникационные системы
75.	210721	Радиосвязь, радиовещание и телевидение
76.	210723	Сети связи и системы коммутации
77.	210801	Почтовая связь
10. Информатика		
78.	230701	Прикладная информатика (по отраслям)
11. Воспроизводство лесных ресурсов		
79.	250109	Садово-парковое и ландшафтное строительство
80.	250110	Лесное и лесопарковое хозяйство
81.	250401	Технология деревообработки
82.	250405	Технология комплексной переработки древесины
83.	250407	Технология лесозаготовок
12. Технология продовольственных продуктов и товаров		
84.	260101	Технология хранения и переработки зерна
85.	260103	Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий
86.	260105	Технология сахаристых продуктов
87.	260107	Технология бродильных производств и виноделие
88.	260113	Технология консервов и пищеконцентратов
89.	260201	Технология молока и молочных продуктов
90.	260203	Технология мяса и мясных продуктов
91.	260207	Технология жиров и жирозаменителей

92.	260807	Технология продукции общественного питания
93.	261103	Технология текстильных изделий (по видам)
94.	261401	Технология обработки алмазов
95.	261701	Полиграфическое производство
96.	261707	Производство изделий из бумаги и картона
97.	262005	Технология кожи и меха
98.	262017	Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи
99.	262019	Конструирование, моделирование и технология швейных изделий
100.	262021	Конструирование, моделирование и технология изделий из меха
13. Безопасность жизнедеятельности		
101.	280104	Природоохранное обустройство территорий
102.	280703	Пожарная безопасность
103.	280707	Защита в чрезвычайных ситуациях
104.	280711	Рациональное использование природохозяйственных комплексов

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства образования и
науки Российской Федерации
от « ____ » _____ 20__ г. № ____

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**по специальности 230701 Прикладная информатика (по отраслям)
I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ по специальности **230701 Прикладная информатика (по отраслям)** всеми образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности, имеющими государственную аккредитацию.

1.2. Право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования имеют образовательные учреждения среднего профессионального и высшего профессионального образования при наличии соответствующей лицензии.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОУ – образовательное учреждение;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа по специальности;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1. Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Код и наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	51. Техник программист	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев ¹

3.2. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования углубленной подготовки превышает на один год срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки.

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования углубленной подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 2.

Таблица 2

Образовательная база приема	Код и наименование квалификации углубленной подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО углубленной подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	52. Специалист по прикладной информатике	3 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		4 года 10 месяцев ¹

Срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования увеличивается:

на базе среднего (полного) общего образования – не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года.

Срок освоения ОПОП СПО углубленной подготовки по очно-

¹ Образовательные учреждения, осуществляющие подготовку специалистов на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования с учетом профиля получаемого профессионального образования.

заочной (вечерней) и заочной формам получения образования увеличивается:

на базе среднего (полного) общего образования – не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 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).

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

информация;

информационные процессы (по отраслям);

языки и системы программирования контента, системы управления контентом;

средства создания и эксплуатации информационных ресурсов;

программное обеспечение (по отраслям);

оборудование: компьютеры и периферийные устройства, сети, их комплексы и системы отраслевой направленности;

техническая документация;

первичные трудовые коллективы.

первичные трудовые коллективы.

4.3. Техник-программист готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Обработка отраслевой информации.

4.3.2. Разработка, внедрение и адаптация отраслевого программного обеспечения.

4.3.3. Сопровождение и продвижение отраслевого программного обеспечения.

4.3.4. Обеспечение проектной деятельности.

4.3.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

4.4. Специалист по прикладной информатике готовится к следующим видам деятельности:

4.4.1. Обработка отраслевой информации.

4.4.2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения

отраслевой направленности.

4.4.3. Сопровождение и продвижение отраслевого программного обеспечения.

4.4.4. Управление проектной деятельностью.

4.4.5. Осуществление организационно-управленческой деятельности структурного подразделения

4.4.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Техник-программист должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Способность анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 2. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, самосовершенствоваться.

ОК 3. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, поддерживать нововведения в рамках своих компетенций.

ОК 4. Понимать зону своей ответственности применительно к выполняемой работе. Обращать внимание на проблемы и незамедлительно информировать о них руководство. Решать проблемные вопросы в рамках своих полномочий.

ОК 5. Осуществлять самостоятельный поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в команде, понимать необходимость и важность командной работы для достижения сложных целей, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за свою работу в команде, за результат выполнения заданий.

ОК 7. Точно понимать поставленную руководителем задачу, качественно выполнять работу, соблюдать установленные сроки. Изучать вопросы контроля качества.

ОК 8. Соблюдать регламенты по экологической безопасности и принципы рационального природопользования, участвовать в контроле за безопасностью труда подчиненных, оказывать помощь в освоении подчиненными безопасного поведения на рабочем месте.

ОК 9. Использовать в профессиональной деятельности документацию различных типов и видов, включая правовую, добиваться соблюдения своих социально-трудовых прав и социально-трудовых прав подчиненных в рамках закона.

ОК 10. Использовать результаты научных исследований в профессиональной деятельности, участвовать в проведении и организации научных исследований под руководством.

ОК 11. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия.

ОК 12. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

5.2. Техник-программист должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

5.2.1. Обработка отраслевой информации

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Осуществлять монтаж динамического информационного контента.

ПК 1.4. Работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

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

5.2.2. Разработка, внедрение и адаптация отраслевого программного обеспечения

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации, определение 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 отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

5.2.3. Сопровождение и продвижение отраслевого программного обеспечения.

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости отраслевого программного обеспечения.

ПК 3.2. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

ПК 3.3. Осуществлять продвижение и презентацию ИТ-продукции

ПК 3.4. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку отраслевого программного обеспечения.

5.2.4. Обеспечение проектной деятельности.

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.

5.2.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

5.3. Специалист по прикладной информатике должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Способность анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 2. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием.

ОК 3. Осознавать и принимать ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности, соблюдать регламенты по экологической безопасности и принципы рационального природопользования, участвовать в контроле за безопасностью труда подчиненных, выбирать способы повышения безопасности труда в подразделении или организации.

ОК 4. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 5. Видеть, как собственная работа увязана со стратегией подразделения и как выполняемые задачи соотносятся с целями более высокого порядка. Адекватно оценивать, каковы будут последствия предпринимаемых действий в ближайшей перспективе.

ОК 6. Решать проблемы, оценивать риски и брать на себя ответственность за их решение в рамках своих функциональных обязанностей; принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 7. Находить наиболее оптимальные способы применения стандартных подходов и решений, выступать с инициативой по совершенствованию своей деятельности и деятельности коллег, повышать эффективность и улучшать качество своей деятельности.

ОК 8. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, расширять рамки своих обязанностей, исходя из запроса руководителей, коллег, клиентов.

ОК 9. Видеть приоритеты, ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, разумно планировать выполнение задач, уметь распределять задачи между несколькими членами команды, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения ими заданий, знать установленные стандарты работы и придерживаться их.

ОК 10. Использовать в профессиональной деятельности документацию различных типов и видов, включая правовую; участвовать в разработке технической документации в области профессиональной деятельности.

ОК 11. Осуществлять самостоятельный поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 12. Использовать результаты научных исследований в профессиональной деятельности, участвовать в проведении и организации научных исследований под руководством, проводить и организовывать локальные научные исследования в области профессиональной деятельности.

ОК 13. Использовать принципы социального партнерства в регулировании социально-трудовых отношений в подразделении или организации. Добиваться соблюдения своих социально-трудовых прав и прав подчиненных в рамках закона.

ОК 14. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия.

ОК 15. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

5.4. Специалист по прикладной информатике должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности.

5.4.1. Обработка отраслевой информации.

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент

ПК 1.3. Осуществлять монтаж динамического информационного контента.

ПК 1.4. Моделировать в пакетах трехмерной графики.

ПК 1.5. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.6. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

ПК 1.7. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.8. Обучать пользователей.

5.4.2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.1. Проводить предпроектные исследования.

ПК 2.2. Создавать информационно-логические модели объектов.

ПК 2.3. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим, динамическим и интерактивным контентом на основе современных стандартов.

ПК 2.4. Проводить отладку и тестирование отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.6. Разрабатывать, вести и проводить экспертизу проектной и технической документации.

ПК 2.7. Осуществлять верификацию и контроль качества продуктов.

5.4.3. Сопровождение и продвижение отраслевого программного обеспечения.

ПК 3.1. Выявлять и разрешать проблемы совместимости отраслевого программного обеспечения.

ПК 3.2. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

ПК 3.3. Осуществлять продвижение и презентацию ИТ-продукции.

ПК 3.4. . Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку отраслевого программного обеспечения.

5.4.4. Управление проектной деятельностью.

ПК 4.1. Управлять содержанием проекта.

ПК 4.2. Управлять сроками и стоимостью проекта.

ПК 4.3. Управлять качеством проекта.

ПК 4.4. Управлять ресурсами проекта.

ПК 4.5. Управлять персоналом проекта.

ПК 4.6. Управлять рисками проекта.

5.4.5. Осуществление организационно-управленческой деятельности структурного подразделения

ПК 5.1. Осуществлять постановку оперативных и стратегических целей и задач деятельности.

ПК 5.2. Планировать деятельность коллектива, разграничивать зоны ответственности, контролировать работу младшего технического персонала.

ПК 5.3. Проводить мониторинг и оценку деятельности структурного подразделения организации.

5.4.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;
математического и общего естественнонаучного;
профессионального;

и разделов:

учебная практика;
производственная практика (по профилю специальности);
производственная практика (преддипломная);
промежуточная аттестация;
государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

6.2. Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательным учреждением.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности).

6.3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура»; углубленной подготовки – «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла ОПОП СПО как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

**Структура основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования базовой подготовки**

Таблица 3

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимально учебной нагрузки обучающегося	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть циклов ОПОП	3564	2376		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	708	472		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1-15

	<p>уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI); 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 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>		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1-15
	<p>уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>		188	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1-15 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 1.7 ПК 2.3 ПК 2.4

	<p>знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p>				<p>ПК 2.6 ПК 3.4</p>
	<p>уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни</p>	376	188	ОГСЭ.04. Физическая культура	<p>ОК 1-15 ПК 1.8 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.5 ПК 4.6 ПК 5.1 ПК 5.2. ПК 5.3</p>
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	270	180		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь: уметь выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; уметь применять методы дифференциального и интегрального исчисления; уметь решать дифференциальные уравнения; уметь применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;</p> <p>знать: иметь представление о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений; основы линейной алгебры и аналитической</p>			ЕН.01. Математика	<p>ОК 5 ОК 7-10 ПК 1.1 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.6 ПК 3.4 ПК 4.2</p>

	<p>геометрии; основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; основные численные методы решения математических задач; решение прикладные задачи в области профессиональной деятельности</p>				
	<p>уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки отраслевой информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты отраслевой информации; знать: основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p>			<p>ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1-15 ПК 1.1-1.8 ПК 2.1-2.7 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.6</p>

	<p>назначение, состав, основные характеристики компьютера;</p> <p>основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</p> <p>назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</p> <p>технологии поиска информации в Интернет;</p> <p>принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</p> <p>правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности</p>				
П. 00	Профессиональный цикл	2586	1724		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	918	612		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>уметь:</p> <p>определять организационно-правовые формы организаций;</p> <p>планировать деятельность организации;</p> <p>определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;</p> <p>заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;</p> <p>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности</p>			ОП.01. Экономика организации	<p>ОК 1-3</p> <p>ОК 5</p> <p>ОК 7</p> <p>ОК 9-11</p> <p>ПК 4.1-4.2</p>

	<p>организации; находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p>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.</p>				
	<p>уметь: собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы; осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники;</p>			ОП.02. Статистика	<p>ОК 3 ОК 5 ОК 10 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.2</p>

	<p>знать: предмет, метод и задачи статистики; общие основы статистической науки; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учёта; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчётности; технику расчёта статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления</p>				
	<p>уметь: планировать и организовывать работу подразделения; формировать организационные структуры управления; разрабатывать мотивационную политику организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; принимать эффективные решения, используя систему методов управления; учитывать особенности менеджмента (по отраслям);</p> <p>знать: сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям); внешнюю и внутреннюю среду организации;</p>			ОП.03. Менеджмент	ОК 1-7 ОК 9-11 ПК 2.1 ПК 3.3 ПК 4.1-4.4

	<p>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. коммуникации, деловое общение</p>				
	<p>уметь: оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т.ч. 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;</p> <p>знать: понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства; основные понятия документационного обеспечения управления; системы документационного обеспечения управления; классификацию документов; требования к составлению и оформлению документов;</p>			<p>ОП.04. Документационное обеспечение управления</p>	<p>ОК 2 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 11 ПК 2.5</p>

	<p>организацию документооборота: прием, обработка, регистрация, контроль, хранение документов, номенклатура дел</p>				
	<p>уметь: использовать необходимые нормативно-правовые документы; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>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 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 его прекращения; правила оплаты труда; роль государственного регулирования в</p>			<p>ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8-9 ОК.11. ПК 2.1 ПК 3.2 ПК 4.3 ПК 4.5</p>

	<p>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>				
	<p>уметь: применять правила десятичной 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;</p> <p>знать: основные понятия теории информации; виды информации и способы представления ее в ЭВМ; свойства информации; меры и единицы измерения информации; принципы кодирования и декодирования; основы передачи данных; каналы передачи информации</p>			<p>ОП.6. Основы теории информации</p>	<p>ОК 2-7 ОК 9-10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 3.3</p>
	<p>уметь: использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; работать в конкретной операционной системе; работать со стандартными программами</p>			<p>ОП.7. Операционные системы и среды</p>	<p>ОК 2-7 ОК 9-10 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 4.1 ПК 4.4</p>

	<p>операционной системы; устанавливать и сопровождать операционные системы; поддерживать приложения других операционных систем; знать: состав и принципы работы операционных систем и сред; понятие, основные функции, типы операционных систем; машинно-зависимые свойства операционных систем: обработка прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью; машинно-независимые свойства операционных систем: работа с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов; принципы построения операционных систем; файловую структуру; способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса;</p>				
	<p>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;</p>			<p>ОП.8. Дискретная математика</p>	<p>ОК 3 ОК 6-7 ПК 1.1 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.6 ПК 3.4</p>

	<p>исследовать бинарные отношения на заданные свойства;</p> <p>выполнять операции над отображениями и подстановками;</p> <p>выполнять операции в алгебре вычетов;</p> <p>применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов;</p> <p>генерировать основные комбинаторные объекты;</p> <p>находить характеристики графов;</p> <p>знать:</p> <p>логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;</p> <p>основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста;</p> <p>основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;</p> <p>логику предикатов, бинарные отношения и их виды;</p> <p>элементы теории отображений и алгебры подстановок;</p> <p>основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам;</p> <p>метод математической индукции;</p> <p>алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;</p> <p>основы теории графов;</p> <p>элементы теории автоматов</p>				ПК 4.2
	<p>уметь:</p> <p>выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>обеспечивать совместимость аппаратных и</p>			ОП.9. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы	ОК 2-10 ПК 1.2 ПК 1.4-1.6 ПК 3.4

	<p>программных средств ВТ; выполнять сборку/разборку персонального компьютера; организовывать защищенный режим работы; настраивать управление памятью; работать с программами-отладчиками процессора;</p> <p>знать: архитектуру и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем; назначение и принципы действия отдельных архитектурных конфигураций; внутреннюю организацию процессора; регистры процессора; организацию и принцип работы памяти; виды памяти; виды адресации; шинную структуру и виды шин; архитектуры процессоров; взаимосвязь с периферийными устройствами, организация и режимы работы процессора; основные команды процессора, рабочий цикл процессора использование прерываний; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности, преимущества и недостатки различных типов вычислительных систем</p>				<p>ПК 4.1 ПК 4.4</p>
	<p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и</p>		68	ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	<p>ОК 1-15 ПК 1.1-1.8 ПК 2.1-2.7 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.3</p>

	<p>быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь;</p> <p>знать:</p> <p>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;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила</p>				
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>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, состоящих 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.</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	1668	1120		
ПМ.01	<p>Обработка отраслевой информации В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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</p>			МДК.01.01 Обработка отраслевой информации	ОК 3-8 ПК 1.1-1.6

<p>информационного контента; инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением; работать в графическом редакторе; обрабатывать растровые и векторные изображения; работать с прикладными пакетами верстки текстов; осуществлять подготовку оригинал-макетов; работать с прикладными пакетами 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;</p>				
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p> работать с офисной техникой; 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 </p>				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

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

	<p>режимы работы компьютерных и периферийных устройств;</p> <p>принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;</p> <p>правила технического обслуживания оборудования;</p> <p>регламент технического обслуживания оборудования;</p> <p>виды и типы тестовых проверок;</p> <p>диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования.</p> <p>принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;</p> <p>эксплуатационные характеристики отраслевого оборудования;</p> <p>принципы работы системного программного обеспечения</p>				
ПМ.02	<p>Разработка, внедрение и адаптация отраслевого программного обеспечения</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>сбора и анализа информации, определение 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 отраслевого программного обеспечения;</p> <p>адаптации отраслевого программного обеспечения;</p>			<p>МДК 02.01</p> <p>Разработка, внедрение и адаптация отраслевого программного обеспечения</p>	<p>ОК 3-10</p> <p>ПК 2.1-2.6</p>

	<p>разработки и ведения проектной и технической документации;</p> <p>измерения и контроля характеристик программного продукта;</p> <p>уметь:</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 обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;</p> <p>разрабатывать сценарии;</p> <p>размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;</p> <p>использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;</p> <p>создавать анимации в специализированных программных</p> <p>работать с мультимедийными инструментальными средствами;</p> <p>осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;</p> <p>формировать отчеты об ошибках;</p>				
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>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>знать:</p> <p>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</p>				
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>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 отраслевого программного обеспечения; 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 статистики; основы метрологии и стандартизации</p>				
ПМ.03	<p>Сопровождение и продвижение отраслевого программного обеспечения В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт:</p>			МДК 03.01 Сопровождение и продвижение отраслевого программного	ОК 3-10 ПК 3.1-3.4

	<p>выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;</p> <p>работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;</p> <p>продвижения и презентации ИТ-продукции; обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;</p> <p>уметь:</p> <p>определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;</p> <p>определять проблемы совместимости программного обеспечения;</p> <p>выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;</p> <p>управлять версионностью программного обеспечения;</p> <p>проводить интервьюирование и анкетирование; определить удовлетворенность клиентов качеством услуг;</p> <p>работать в системах CRM;</p> <p>осуществлять подготовку презентации ИТ-продукта;</p> <p>проводить презентацию ИТ-продукта;</p> <p>осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет;</p> <p>выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;</p> <p>инсталлировать отраслевое программное обеспечение;</p>			обеспечения	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------	--

	<p>осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения; обновление версий программных продуктов; вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов; консультирование пользователей в пределах своей компетенции;</p> <p>знать: особенности функционирования и ограничения отраслевого программного обеспечения; 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, характеристик и возможности отраслевого программного обеспечения; критерии эффективности использования программных продуктов;</p>				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	виды обслуживания программных продуктов				
ПМ.04	<p>Обеспечение проектной деятельности В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>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;</p> <p>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;</p>			МДК 04.01 Обеспечение проектной деятельности	ОК 3-10 ПК 4.1-4.5

	<p>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: цели и задачи проекта; содержание проекта; план выполнения проекта; 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;</p>				
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>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>				
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)	1512	1008		
	Всего часов обучения по циклам ОПОП	5078	3384		
УП.00	Учебная практика	15 нед.	540		ОК 1-15 ПК 1.1-1.8 ПК 2.1-2.7 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.6
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.			
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.			

ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Таблица 4

Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	94 нед.
Учебная практика	15 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	23 нед.
Итого	147 нед.

Структура основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования углубленной подготовки

Таблица 5

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимально й учебной нагрузки обучающегося	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть циклов ОПОП	4862	3240		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	990	660		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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, 		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1-14

	техники и технологий				
	<p>уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI); 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 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>		48	ОГСЭ.02. История	<p>ОК 1-14 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.6 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 5.1</p>
	<p>уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p>знать: взаимосвязь общения и деятельности;</p>		48	ОГСЭ.03. Психология общения	<p>ОК 1-14 ПК 1.6 ПК 1.8 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.2-3.4 ПК 4.5.</p>

	цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов				ПК 5.1-5.3
	уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) 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 словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;		258	ОГСЭ.04. Иностранный язык	ОК 1-14 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 1.7 ПК 2.3 ПК 2.4. ПК 2.6 ПК 3.4
	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	516	258	ОГСЭ.05. Физическая культура	ОК 1-14 ПК 1.8 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.5-4.6 ПК 5.1-5.3
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	298	198		
	В результате изучения дисциплины обучающийся			ЕН.01 Математика	ОК 5

	<p>должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> уметь выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; уметь применять методы дифференциального и интегрального исчисления; уметь решать дифференциальные уравнения; уметь применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> иметь представление о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений; знать основы линейной алгебры и аналитической геометрии; знать основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; знать основные численные методы решения математических задач 				<p>ОК 7-10</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.5</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.6</p> <p>ПК 3.4</p> <p>ПК 4.2</p>
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с 			<p>ЕН.02.</p> <p>Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1-15</p> <p>ПК 1.1-1.8</p> <p>ПК 2.1-2.7</p> <p>ПК 3.1-3.4</p> <p>ПК 4.1-4.6</p> <p>ПК 5.1-5.3</p>

	<p>документацией;</p> <p>применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки отраслевой информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</p> <p>пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</p> <p>применять методы и средства защиты отраслевой информации;</p> <p>знать:</p> <p>основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>назначение, состав, основные характеристики компьютера;</p> <p>основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</p> <p>назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</p> <p>технологии поиска информации в Интернет;</p> <p>принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</p> <p>правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности</p>				
П.00	Профессиональный цикл	3574	2382		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1216	810		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным			ОП.01. Экономика организации	ОК 1-3 ОК 5

	<p>дисциплинам должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять организационно-правовые формы организаций; планировать деятельность организации; определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; заполнять первичные документы по экономической деятельности организации; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; находить и использовать необходимую экономическую информацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 				<p>ОК 7 ОК 9-11 ПК 4.1-4.2</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	---------------------------------------------------------------

	<p>хозяйствующих субъектов в рыночной экономике</p> <p>уметь: собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы; осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники;</p> <p>знать: предмет, метод и задачи статистики; общие основы статистической науки; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учёта; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчётности; технику расчёта статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления</p>			ОП.02. Статистика	<p>ОК 3 ОК 5 ОК 10 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 5.3</p>
	<p>уметь: планировать и организовывать работу подразделения; формировать организационные структуры управления; разрабатывать мотивационную политику организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;</p>			ОП.03. Менеджмент	<p>ОК 1-7 ОК 9-11 ПК 2.1 ПК 3.3 ПК 4.1-4.4</p>

	<p>принимать эффективные решения, используя систему методов управления; учитывать особенности менеджмента (по отраслям); 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. коммуникации, деловое общение</p>				
	<p>уметь: оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т.ч. 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; оформлять авторское право на программные и информационные технологии; осуществлять правовое обеспечение участия в</p>			<p>ОП.04. Документационное обеспечение управления</p>	<p>ОК 2 ОК 5 ОК 7-9 ОК 11 ПК 2.5</p>

	<p>международном информационном обмене; фиксировать авторское право; 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, обработка, регистрация, контроль, хранение документов, номенклатура дел. виды форм интеллектуальной собственности; основы правовой защиты программ и информационных технологий в России и за рубежом; нормативные документы, регулирующие защиту информации и интеллектуальной собственности в России; способы фиксации авторского права</p>				
	<p>уметь: использовать необходимые нормативно-правовые документы; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; знать:</p>			<p>ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 7-9 ОК.11 ПК 2.1 ПК 3.2 ПК 4.3 ПК 4.5</p>

	<p>основные положения Конституции Российской Федерации;</p> <p>права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</p> <p>понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>организационно-правовые формы юридических лиц;</p> <p>правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;</p> <p>правила оплаты труда;</p> <p>роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;</p> <p>право социальной защиты граждан;</p> <p>понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;</p> <p>виды административных правонарушений и административной ответственности;</p> <p>нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p>				
	<p>уметь:</p> <p>применять правила десятичной арифметики;</p> <p>переводить числа из одной системы счисления в другую;</p> <p>повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;</p>			<p>ОП.6. Основы теории информации</p>	<p>ОК 2-7 ОК 9-10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.1</p>

	<p>кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео); сжимать и архивировать информацию;</p> <p>знать: основные понятия теории информации; виды информации и способы представления ее в ЭВМ; свойства информации; меры и единицы измерения информации; принципы кодирования и декодирования; основы передачи данных; каналы передачи информации</p>				ПК 3.3
	<p>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 других операционных систем,</p> <p>знать: состав и принципы работы операционных систем и сред; понятие, основные функции, типы операционных систем; машинно-зависимые свойства операционных систем: обработка прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью; машинно-независимые свойства операционных</p>			ОП.7. Операционные системы и среды	ОК 2-7 ОК 9-10 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 4.1 ПК 4.4

	<p>систем: работа с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов; принципы построения операционных систем; файловую структуру; способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса</p>				
	<p>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;</p> <p>знать: логические операции, формулы логики, законы алгебры логики; основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста; основные понятия теории множеств, теоретико-</p>			<p>ОП.8. Дискретная математика</p>	<p>ОК 3 ОК 6-7 ПК 1.1 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.6 ПК 3.4 ПК 4.2</p>

	<p>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>				
	<p>уметь: выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей; обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств ВТ; выполнять сборку/разборку персонального компьютера; организовывать защищенный режим работы; настраивать управление памятью; работать с программами-отладчиками процессора;</p> <p>знать: архитектуру и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем; назначение и принципы действия отдельных архитектурных конфигураций; внутреннюю организацию процессора; регистры процессора; организацию и принцип работы памяти; виды памяти; виды адресации;</p>			<p>ОП.9. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы</p>	<p>ОК 2-10 ПК 1.2 ПК 1.4-1.6 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.4</p>

	<p>шинную структуру и виды шин; архитектуры процессоров; взаимосвязь с периферийными устройствами, организация и режимы работы процессора; основные команды процессора, рабочий цикл процессора использование прерываний; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности, преимущества и недостатки различных типов вычислительных систем</p>				
	<p>уметь: измерять, анализировать, улучшать процессы жизненного цикла продукции; давать рекомендации по улучшению деятельности; осуществлять контроль качества продукции; оценивать качество продукции; предъявлять и рассматривать рекламации; оценивать надежность изделий;</p> <p>знать: цели, задачи и принципы менеджмента качества; назначение, перечень, основные положения семейства стандартов ИСО 9000; основные положения, обоснование необходимости, требованиям к системам менеджмента качества; нормативные документы, применяемые в процессе управления качеством; методы оценки качества продукции</p>			<p>ОП.10. Управление качеством</p>	<p>ОК.1 ОК.4-7 ОК.9 ОК.11-12 ПК.2.7 ПК.3.3 ПК.4.3 ПК.5.1 ПК.5.3</p>
	<p>уметь: анализировать кадровый потенциал; осуществлять подбор персонала; мотивировать поведение в процессе трудовой деятельности; вести профессиональную и организационную</p>			<p>ОП.11. Управление персоналом</p>	

	<p>адаптации персонала; осуществлять планирование деловой карьеры; оценивать эффективность управления персоналом; знать: правила функционального разделения труда и организационной структуры службы управления персоналом; принципы управления персоналом; нормы и правила кадрового, информационного, технического и правового обеспечения системы управления персоналом; правила разрешения конфликтов в коллективе</p>				
	<p>уметь: накапливать научную информацию; решать несложные изобретательские задачи; составлять лицензионный договор; нести ответственность за нарушение прав автора или патентообладателя знать: основные понятия научно-исследовательской работы; основные методы научного познания, логические законы и правила; модели технических объектов, основные понятия; стандарты международной сертификации изобретений; правила составления патентно-технической документации</p>			ОП.12. Основы исследовательской деятельности	
	<p>уметь: разрабатывать план маркетингового исследования; разрабатывать анкету для опроса респондентов; сегментировать рынок и определять целевые сегменты рынка;</p>			ОП.13. Маркетинговые исследования рынка	

	<p>использовать маркетинговые модели и матрицы для анализа деятельности компании;</p> <p>использовать различные методы прогнозирования показателей рыночной конъюнктуры</p> <p>применять регрессионный анализ для изучения связи маркетинговых показателей;</p> <p>знать:</p> <p>цели и задачи маркетинговых исследований;</p> <p>методические основы организации и проведения маркетингового исследования: методологию исследования, аналитические модели, поисковые вопросы, влияющие на разработку плана исследования;</p> <p>принципы применения статистических методов для сегментации рынка;</p> <p>принципы изучения поведенческой реакции покупателей;</p> <p>взаимосвязи маркетинговых показателей, их прогнозирование</p>				
	<p>уметь:</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе</p>		68	ОП.14. Безопасность жизнедеятельности	<p>ОК 1-14</p> <p>ПК 1.1-1.8</p> <p>ПК 2.1-2.7</p> <p>ПК 3.1-3.4</p> <p>ПК 4.1-4.6</p> <p>ПК 5.1-5.3</p>

	<p>исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь;</p> <p>знать:</p> <p>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;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны; 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, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных</p>				
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи.				
ПМ.00	Профессиональные модули	2358	1572		
ПМ.01	<p>Обработка отраслевой информации</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> обработки статического информационного контента; обработки динамического информационного контента; монтажа динамического информационного контента; моделирования в пакетах трехмерной графики; настройки и работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента; осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации; подготовки оборудования к работе; обучения пользователей работе с отраслевым оборудованием; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 прикладными пакетами верстки текстов; осуществлять подготовку оригинал-макетов; работать с прикладными пакетами обработки отраслевой информации; 			МДК 01.01 Обработка отраслевой информации	ОК 4 ОК 7 ОК 10-12 ПК.1.1-1.8

	<p>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 в одном из пакетов трехмерного моделирования; создавать трехмерные объекты и сцены; осуществлять анимацию объектов и сцен. работать с офисной техникой; работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента; выбирать оборудования для решения поставленной задачи; определять сроки и объем технического обслуживания оборудования; осуществлять настройку и регулировку параметров оборудования; устанавливать и конфигурировать прикладное</p>				
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>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; составлять план и программу обучающего курса; составлять план проведения обучающего занятия; проводить обучающее занятие; отвечать на вопросы аудитории; анализировать занятие;</p> <p>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</p>				
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>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. особенности трехмерной графики и анимации; алгоритмы создания различных трехмерных объектов и сцен; программное обеспечение создания трехмерных объектов; терминологию трехмерного моделирования; основы анимации объектов и сцен; технические средства сбора, обработки, хранения и</p>				
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>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 отраслевого оборудования; принципы работы системного программного обеспечения; особенности восприятия информации; методику проведения занятия; методику разрешения педагогических ситуаций; формы, методы и средства практического обучения; аутентичные методы оценивания; технологии мотивации</p>				
<p>ПМ.02</p>	<p>Разработка, внедрение и адаптация отраслевого программного обеспечения. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: проведения предпроектных исследований; создания информационно-логических моделей</p>			<p>МДК 02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности</p>	<p>ОК 4-12 ПК 2.1-2.7</p>

	<p>объектов; разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим, динамическим и интерактивным контентом на основе готовых спецификаций и стандартов; отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности; адаптации программного обеспечения отраслевой направленности; разработки и ведения и экспертизы проектной и технической документации; верификации и контроля качества продуктов; уметь: проводить анкетирование и интервьюирование; строить структурно-функциональные схемы; анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик; прогнозировать развитие исследуемых бизнес-процессов; формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций; проводить оценку экономической целесообразности использования программного обеспечения; определять состав и структуру информационно-логических моделей; определять связи информационных объектов; осуществлять построение информационно-логических моделей информационных ресурсов; идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента; разрабатывать информационный контент с помощью</p>				
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>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 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; осуществлять экспертизу (нормоконтроль) технической документации; определять соответствие между заявленными и реальными характеристиками ПО; выбирать характеристики качества оценки</p>				
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>программного продукта; применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества; оформлять отчет проверки качества; вырабатывать рекомендации по повышению качества программного продукта; знать: специализированную терминологию; технологии сбора информации; методики анализа бизнес-процессов; нотации представления структурно-функциональных схем; стандарты оформления результатов анализа; государственные и отраслевые стандарты; теорию структурно-функционального моделирования; нотации представления структурно-функциональных схем; 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;</p>				
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>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 отраслевого программного обеспечения; принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом; архитектуру и принципы работы систем управления контентом; основы документооборота; стандарты составления и оформления технической документации; государственные и отраслевые стандарты; характеристики качества программного продукта; методы и средства проведения измерений; основы статистики; основы метрологии и стандартизации; методы верификации; стандарты верификации ПО</p>				
ПМ.03	<p>Сопровождение и продвижение отраслевого программного обеспечения В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения; работы с системами управления взаимоотношений с</p>			МДК 03.01 Сопровождение и продвижение отраслевого программного обеспечения	ОК 4-12 ПК 3.1-3.4

	<p>клиентом; продвижения и презентации ИТ-продукции; обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности; уметь: определять приложения, вызывающие проблемы совместимости; определять проблемы совместимости программного обеспечения; выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости; управлять версионностью программного обеспечения; проводить интервьюирование и анкетирование; определить удовлетворенность клиентов качеством услуг; работать в системах CRM; осуществлять подготовку презентации ИТ-продукта; проводить презентацию ИТ-продукта; осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет; выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи; устанавливать отраслевое программное обеспечение; осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения; обновление версий программных продуктов; управлять лицензиями на программное обеспечение; выработать рекомендации по эффективному</p>				
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>использованию программных продуктов; консультирование пользователей в пределах своей компетенции; знать: особенности функционирования и ограничения отраслевого программного обеспечения; причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения; инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения; методы устранения проблем совместимости программного обеспечения; методы управления версиями программных продуктов; 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, характеристик и возможности отраслевого программного обеспечения; критерии эффективности использования программных продуктов; виды обслуживания программных продуктов; виды лицензирования программных продуктов</p>				
ПМ.04	Управление проектной деятельности			МДК 04.01 Управление	ОК 4-14

	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> управления содержанием проекта; управления сроками и стоимостью проекта; управления качеством проекта; управления ресурсами проекта; управления проектной группой; управления рисками проекта; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> составлять план управления содержанием проекта; выполнять структурирование и организацию иерархической структуры проектных работ (целей) и определять связи между ними; определять структуру базовых подсистем проекта (сроки, стоимость, ресурсы и т. д.); вырабатывать альтернативы выполнения проектной работы; вырабатывать корректирующие и предупреждающие мероприятия в рамках проекта; сопоставлять поставленные цели и текущие результаты проекта; применять системы управления изменениями проекта; определять процедуру верификации и приемки результатов проекта; управлять выполнением работ по проекту; определять состав проектных операций; определять допустимые шаблоны проектных операций; определять список контрольных событий проекта; определять взаимосвязи и последовательности 			проектами	ПК 4.1-4.6
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-----------	-------------------

	<p> проектных операций; использовать программное обеспечение управления проектами; определять длительность проектных операций; составлять и оптимизировать расписание проекта; составлять и согласовывать бюджет проекта; анализировать отклонения по срокам и стоимости проектных операций; вырабатывать и принимать решение о выполнении корректирующих действий; составлять и реализовывать план управления качеством; проводить анализ прибыли и затрат, бенчмаркинг; определять факторы, оказывающие влияние на продукт проекта; определять стоимость качества проекта; определять список процедур контроля качества; управлять процессом определения качества проекта; вырабатывать и принимать решение о выполнении корректирующих действий; управлять коммуникационными ресурсами проекта; управлять закупками проекта; управлять поставками проекта; составлять дерево ресурсов; обеспечивать своевременность поставок ресурсов; осуществлять поиск поставщиков ресурсов; организовывать конкурсы и тендеры на поставку ресурсов; управлять контрактами и договорами с поставщиками; управлять комплектностью поставок ресурсов; составлять план управления кадровым обеспечением </p>				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>проекта; определять роли, ответственность и подотчетность участников проекта; формировать схемы поощрения и взыскания участников проекта; составлять организационные диаграммы проекта; формировать стратегию обучения участников проекта; осуществлять набор команды проекта; формировать виртуальную проектную среду; осуществлять контроль и координацию деятельности членов команды проекта; разрешать конфликты в проектной команде; формировать корректирующие действия по управлению персоналом проекта; организовывать рефлексию участников проекта; определять подходы, инструменты и источники данных, используемые для управления рисками; осуществлять планирование управления рисками проекта; составлять матрицу вероятности и последствий рисков; проводить количественный и качественный анализ рисков; составлять и управлять перечнем потенциальных действий по реагированию на риски проекта; выбирать наиболее подходящую стратегию реагирования на риски; осуществлять мониторинг рисков проекта;</p> <p>знать: теорию и модели жизненного цикла проекта;</p>				
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p> классификацию проектов; этапы проекта; процесс управления проектами; информационные системы управления проектом; внешние факторы проекта; активы организационного процесса; организационные процедуры, относящиеся к планированию и управлению содержанием проекта; внешние факторы проекта; существующие шаблоны проектных операций; методы определения взаимосвязей операций; текущую стоимость ресурсов; существующее программное обеспечение управления проектами; методы определения длительности операций; методы и правила стоимостной оценки; методы составления расписания проекта; методы управления расписанием проекта; стандарты качества проектов; критерии приемки проекта; методы управления качеством проекта; инструменты и методы контроля качества проекта; инструменты качества проекта; цепочки обратной связи и препятствия при коммуникации; ресурсные потребности проектных операций; законодательство РФ в области организации конкурсов и тендеров; правила и процедуры управления ресурсными запасами; корпоративную культуру и структуру предприятия; </p>				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>ограничения кадровой политики предприятия; требования к ресурсам проектных операций; формы и методы распределения ролей и ответственности среди членов команды проекта; теорию организации; методы налаживания связей; методы формирования и сплочения команды проекта; технологии работы виртуальных проектных команд; основы конфликтологии; методики и технологии организации рефлексии; категории проектных рисков; методы сбора информации о рисках; методы отображения рисков с помощью диаграмм; методики количественного и качественного анализа проектных рисков; инструменты управления рисками проекта; стратегии реагирования на риски; методы снижения рисков</p>				
<p>ПМ.05</p>	<p>Осуществление организационно-управленческой деятельности структурного подразделения В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: постановки оперативных и стратегических целей и задач деятельности; планирования деятельности коллектива, разграничения зон ответственности, контроля работы младшего технического персонала; осуществления мониторинга и оценки деятельности структурного подразделения организации;</p>			<p>МДК 05.01 Осуществление организационно-управленческой деятельности структурного подразделения</p>	<p>ОК 4-14 ПК 5.1-5.3</p>

	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять критерии достижения целей; применять критерии SMART для постановки целей; определять условия достижения целей; определять временные интервалы достижения целей; определять объем ресурсного обеспечения; проводить ситуационный анализ деятельности подразделения; составлять текущие и оперативные планы деятельности; определять зоны ответственности сотрудников подразделения; выбирать критерии оценки деятельности подразделения; осуществлять оценку деятельности подразделения в целом и каждого сотрудника по выбранным критериям; оформлять отчет об оценке; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> область деятельности структурного подразделения; методику постановки целей и задач деятельности; SMART-критерии целей; миссию, стратегию и цель предприятия; основы тайм-менеджмента; виды планов, области их применения; способы и методы контроля деятельности; методики анализа планов; виды оценки деятельности подразделения; критерии оценки деятельности подразделения; методы обеспечения достоверности оценки деятельности 				
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)	2106	1404		
	Всего часов обучения по циклам ОПОП	6966	4644		
УП.00	Учебная практика				ОК 1-14 ПК 1.1-1.8 ПК 2.1-2.7 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.3
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)	19 нед.	684		
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	7 нед.			
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	4 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Таблица 6

Нормативный срок освоения ОПОП СПО углубленной подготовки при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	129 нед.
Учебная практика	19 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Образовательное учреждение самостоятельно разрабатывает и утверждает ОПОП СПО на основе примерной основной профессиональной образовательной программы, включающей в себя базисный учебный план и (или) примерные программы учебных дисциплин (модулей) по соответствующей специальности, с учетом потребностей регионального рынка труда.

Перед началом разработки ОПОП образовательное учреждение должно определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой образовательным учреждением совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ОПОП образовательное учреждение:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения;

имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к ФГОС;

обязано ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным заведением в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом;

обязано в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязано обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязано сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должно предусматривать в целях реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

7.2. Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций обучающиеся могут участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой;

обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной (вечерней) форме получения образования составляет 16 академических часов в неделю.

7.6. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год при заочной форме получения образования составляет 160 академических часов.

7.7. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 8–11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

7.8. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

7.9. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7.10. Образовательное учреждение имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

7.11. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулярное время	11 нед.

7.12. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные.) определяются образовательным учреждением.

7.13. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы³.

² Пункт 1 статьи 13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 13, ст. 1475; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 30, ст. 3111; 2007, № 49, ст. 6070; 2008, № 30, ст. 3616).

7.14. Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

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

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

7.15. Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 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 обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.16. Основная профессиональная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

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

Реализация основных профессиональных образовательных программ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального 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 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 отечественных журналов.

Образовательное учреждение должно предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.17. Совет образовательного учреждения при введении ОПОП утверждает общий бюджет реализации соответствующих образовательных программ.

Финансирование реализации ОПОП должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов финансирования государственного образовательного учреждения³.

7.18. Образовательное учреждение, реализующее основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образования, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП должна обеспечивать:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

³ Пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266-1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 150; 2002, № 26, ст. 2517; 2004, № 30, ст. 3086; № 35, ст. 3607; 2005, № 1, ст. 25; 2007, № 17, ст. 1932; № 44, ст. 5280).

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение должно обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение должно быть обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин,
истории,
иностранного языка,
математических дисциплин,
экономики и менеджмента,
статистики;
документационного обеспечения управления;
правового обеспечения профессиональной деятельности;
теории информации;
операционных систем и сред;
архитектуры ЭВМ и вычислительных систем;
управления качеством;
управления персоналом;
основ исследовательской деятельности;
маркетинговых исследований рынка;
безопасности жизнедеятельности,
итоговой государственной аттестации,
методический.

Лаборатории:

обработки отраслевой информации;
разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения;
технических средств обучения.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

VIII. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Образовательным учреждением должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

8.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

8.5. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные

сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

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

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266-1.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательного учреждения.

Приложение к ФГОС СПО
по специальности 230700 Прикладная информатика (по отраслям)

ПЕРЕЧЕНЬ

профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в
рамках основной профессиональной образовательной программы СПО

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
1	2
	Не предусматривается