

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области

Рыбинский полиграфический колледж

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора ГПОУ ЯО Рыбинский
полиграфический колледж
Зернова М. А.



М. А. Зернова

(подпись)

« 30 » 06

2018 г.

**ОПИСАНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»
базовый уровень**

Квалификация выпускника: «Программист»

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Определение.....	4
1.2	Нормативные документы для разработки образовательной программы.....	4
1.3	Общая характеристика образовательной программы	4
2	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
2.1	Область профессиональной деятельности выпускников.....	5
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускников.....	5
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускников	5
3	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
3.1	Общие компетенции	6
3.2	Профессиональные компетенции	6
4	ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	8
4.1	Рабочий учебный план	8
4.2	Календарный учебный график	12
4.3	Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей.....	12
5	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	13
6	ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	14
6.1	Требования к вступительным испытаниям абитуриентов.....	14
6.2	Использование образовательных технологий	14
6.3	Требования к кадровому обеспечению.....	15
6.4	Требования к организации и учебно-методическому обеспечению текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации, разработке соответствующих фондов оценочных средств	15
	ПРИЛОЖЕНИЕ А Аннотации к рабочим программам дисциплин и профессиональных модулей	16

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Определение

Образовательная программа (далее ОП) по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» представляет собой систему документов, направленных на реализацию подготовки специалистов в профессиональных образовательных организациях, разработанных в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1547, регистрация в Минюсте РФ от 26.12.2016 № 44936.

При разработке ОП учтены профессиональные стандарты в области информационных технологий 06.001 «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный №30635); 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года № 896н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный №35361).

Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО) включают в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин/профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативную правовую базу разработки ОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 464 от 14 июня 2013 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936)
 - Устав ГПОУЯО Рыбинский полиграфический колледж;
 - Положение о формировании образовательной программе ГПОУЯО Рыбинский полиграфический колледж.

1.3 Общая характеристика образовательной программы

1.3.1 Цель разработки образовательной программы

Целью разработки ОП СПО является методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по специальности.

Задачи программы:

- обеспечить получение качественных базовых гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественно-научных знаний, востребованных обществом;

- подготовить выпускников к успешной работе в сфере информационных технологий;
- создать условия для овладения общими компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;
- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности и деятельность подчинённых, гражданственность, толерантность, способность самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения, организовать работу в подразделении организации;
- иные дополнительные задачи, определяемые образовательным учреждением.

1.3.2 Срок освоения профессиональной образовательной программы

Нормативный срок освоения ОП при очной форме получения образования (базовый уровень) составляет:

- на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев;
- на базе среднего полного образования 2 года 10 месяцев.

1.3.3 Трудоемкость профессиональной образовательной программы

Трудоемкость ОП по очной форме обучения составляет 5292 часа, и включает все виды аудиторной работы студента, учебную практику – 12 недель, производственную практику (по профилю специальности) – 8 недель, производственную практику (преддипломную) – 4 недели, промежуточную аттестацию – 8 недель, государственную итоговую аттестацию – 4 недели.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Основные виды деятельности:

- разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
- осуществление интеграции программных модулей
- сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
- разработка, администрирование и защита баз данных
- выполнение работ по профессии «Оператор персонального компьютера»
- выполнение работ по профессии «Оператор мобильной робототехники»

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Общие компетенции

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» должен обладать общими компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.2 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» должен обладать профессиональными компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ВПД 2	Осуществление интеграции программных модулей.
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программ-

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	ного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ВПД 3	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 3.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 3.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие.
ПК 3.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 3.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ВПД 4	Разработка, администрирование и защита баз данных.
ПК 4.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 4.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 4.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 4.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 4.5.	Администрировать базы данных.
ПК 4.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ВПД 5	Выполнение работ по профессии «Оператор персонального компьютера»
ПК 5.1	Создавать и использовать электронные таблицы для обработки информации и представления ее в графическом виде
ПК 5.2	Создавать и воспроизводить презентации, слайд-шоу из исходных файлов
ПК 5.3	Формировать базы данных для структурированного хранения и каталогизации информации, управлять содержанием баз данных
ПК 5.4	Составлять, редактировать и оформлять документацию согласно требованиям государственных стандартов
ВПД 6	Выполнение работ по профессии «Оператор мобильной робототехники»
ПК 6.1	Осуществлять монтаж электронного, радиоэлектронного оборудования
ПК 6.2	Эксплуатировать электронное, радиоэлектронное оборудование
ПК 6.3	Осуществлять наладку электронного, радиоэлектронного оборудования.

4 ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1 Рабочий учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промеж. аттест.	Учебная нагрузка обучающегося (час.)						Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам (час. в семестр)												
			Максим. учебная нагрузка студента, час	Самост. учебная нагрузка студента, час	Образоват. учебные занятия, час			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс					
					всего	лекций	лабор. и практ. занятия	курс. проект (работа)	1 семестр 17/0 недель	2 семестр 22/0 недель	3 семестр 16/0 недель	4 семестр 20/4 недель	5 семестр 16/0 недель	6 семестр 14/9 недель	7 семестр 13/3 недель	8 семестр 9/8 недель	9 семестр неделя	10 семестр неделя			
О.00	Общеобразовательный цикл	0/8/3	1404		1404	764	640		612	792											
ОДБ.00	Базовые дисциплины	0/8/1	814		814	440	374		374	440											
ОДБ.01	Русский язык	Э	78		78	58	20		34	44											
ОДБ.02	Литература	ДЗ	117		117	97	20		51	66											
ОДБ.03	Иностранный язык	ДЗ	78		78		78		34	44											
ОДБ.04	История	ДЗ	117		117	97	20		51	66											
ОДБ.05	Обществознание	ДЗ	117		117	97	20		51	66											
ОДБ.06	Химия	ДЗ	78		78	24	54		34	44											
ОДБ.07	Биология	ДЗ	78		78	24	54		34	44											
ОДБ.08	Физическая культура	ДЗ	78		78		78		34	44											
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	39		39	27	12		17	22											
ОДБ.10	Астрономия		34		34	16	18		34												
ОДП.00	Профильные дисциплины	0/0/2	590		590	324	266		238	352											
ОДП.01	Математика	Э	312		312	162	150		136	176											
ОДП.02	Физика		161		161	91	70		51	110											
ОДП.03	Информатика и информационно-коммуникационные технологии	Э	117		117	71	46		51	66											
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0/14/0	488		488	136	352				144	80	64	112	52	36					
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	56		56	56								56							
ОГСЭ.02	История	ДЗ	48		48	48					48										
ОГСЭ.03	Психология общения		32		32	32					32										
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ	176		176		176				32	40	32	28	26	18					
ОГСЭ.05	Физическая культура	ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ	176		176		176				32	40	32	28	26	18					
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный	0/1/2	252		252	126	126				112	140									
ЕН.01	Элементы высшей математики	Э	144		144	72	72				64	80									
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	Э	48		48	24	24				48										

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промеж. аттест.	Учебная нагрузка обучающегося (час.)					Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам (час. в семестр)											
			Максим. учебная нагрузка студента, час	Самост. учебная нагрузка студента, час	Образоват. учебные занятия, час			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс			
					всего	в том числе		1 семестр 17/0 неделя	2 семестр 22/0 неделя	3 семестр 16/0 неделя	4 семестр 20/4 неделя	5 семестр 16/0 неделя	6 семестр 14/9 неделя	7 семестр 13/3 неделя	8 семестр 9/8 неделя	9 семестр неделя	10 семестр неделя		
						лекций	лабор. и практ. занятия											курс. проект (работа)	
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ДЗ	60		60	30	30				60								
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	0/4/3	947		947	649	298			256	420	128		143					
ОП.01	Операционные системы и среды		48		48	30	18			48									
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ДЗ	80		80	40	40				80								
ОП.03	Информационные технологии	Э	48		48	24	24			48									
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Э	288		288	244	44			128	160								
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	32		32	32				32									
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	80		80	54	26				80								
ОП.07	Экономика отрасли		39		39	39								39					
ОП.08	Основы проектирования баз данных	Э	96		96	16	80					96							
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот		39		39	39								39					
ОП.10	Численные методы		32		32	16	16					32							
ОП.11	Компьютерные сети	ДЗ	100		100	50	50				100								
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности		39		39	39								39					
ОП.13	Эффективное поведение на рынке труда		26		26	26								26					
П.00	Профессиональный цикл	0/0/3	2201		2201	621	1520	60			64	224	384	716	381	432			
ПМ.00	Профессиональные модули	0/0/3	2201		2201	621	1520	60			64	224	384	716	381	432			
ПМ.01.00	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	0/0/1	736		736	246	460	30				256	480						
МДК.01.01.00	Разработка программных модулей	0/0/1	298		298	140	128	30				256	42						
МДК.01.01.01	Объектно-ориентированное программирование		170		170	76	64	30				128	42						
МДК.01.01.02	Web-программирование	Э	128		128	64	64					128							
МДК.01.02.00	Поддержка и тестирование программных модулей	0/0/0	56		56	28	28						56						
МДК.01.02.01	Поддержка и тестирование программных модулей		56		56	28	28						56						
МДК.01.03.00	Разработка мобильных приложений	0/0/0	140		140	60	80						140						
МДК.01.03.01	Разработка мобильных приложений		140		140	60	80						140						
МДК.01.04.00	Системное программирование	0/0/0	98		98	18	80						98						
МДК.01.04.01	Системное программирование		98		98	18	80						98						
УП.01.01.00	Учебная практика	0/0/0	72		72		72						72						
УП.01.01.01	Разработка прикладного программного продукта		72		72		72						72						
ПП.01.01.00	Производственная практика	0/0/0	72		72		72						72						
ПП.01.01.01	Разработка программных модулей		72		72		72						72						
ПМ.02.00	Осуществление интеграции программных модулей	0/0/1	381		381	118	263						56	91	234				
МДК.02.01.00	Технология разработки программного обеспечения	0/0/1	91		91	45	46							91					

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промеж. аттест.	Учебная нагрузка обучающегося (час.)						Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам (час. в семестр)										
			Максим. учебная нагрузка студента, час	Самост. учебная нагрузка студента, час	Образоват. учебные занятия, час			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс			
					всего	в том числе		1 семестр 17/0 неделя	2 семестр 22/0 неделя	3 семестр 16/0 неделя	4 семестр 20/4 неделя	5 семестр 16/0 неделя	6 семестр 14/9 неделя	7 семестр 13/3 неделя	8 семестр 9/8 неделя	9 семестр неделя	10 семестр неделя		
						лекций	лабор. и практ. занятия											курс. проект (работа)	
МДК.02.01.01	Технология разработки программного обеспечения	Э	91		91	45	46								91				
МДК.02.02.00	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	0/0/0	90		90	45	45									90			
МДК.02.02.01	Пакеты прикладных программ		90		90	45	45									90			
МДК.02.03.00	Математическое моделирование	0/0/0	56		56	28	28							56					
МДК.02.03.01	Математическое моделирование		56		56	28	28							56					
УП.02.01.00	Учебная практика	0/0/0	72		72	72										72			
УП.02.01.01	Создание программного обеспечения с помощью инструментальных средств		72		72		72									72			
ПП.02.01.00	Производственная практика	0/0/0	72		72		72									72			
ПП.02.01.01	Разработка автоматизированной системы управления		72		72		72									72			
ПМ.03.00	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	0/0/1	308		308	64	244					128	180						
МДК.03.01.00	Внедрение и поддержка компьютерных систем	0/0/1	80		80	40	40					80							
МДК.03.01.01	Программное обеспечение компьютерных сетей и WEB-серверов	Э	80		80	40	40					80							
МДК.03.02.00	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	0/0/0	48		48	24	24					48							
МДК.03.02.01	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		48		48	24	24					48							
УП.03.01.00	Учебная практика	0/0/0	108		108	108							108						
УП.03.01.01	Разработка методики тестирования программного обеспечения компьютерных систем		108		108		108							108					
ПП.03.01.00	Производственная практика	0/0/0	72		72		72						72						
ПП.03.01.01	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		72		72		72							72					
ПМ.04.00	Разработка, администрирование и защита баз данных	0/0/0	238		238	50	158	30							238				
МДК.04.01.00	Технология разработки и защиты баз данных	0/0/0	130		130	50	50	30							130				
МДК.04.01.01	Технология разработки и защиты баз данных		130		130	50	50	30							130				
УП.04.01.00	Учебная практика	0/0/0	36		36	36									36				
УП.04.01.01	Разработка и эксплуатация удаленных баз данных		36		36		36								36				
ПП.04.01.00	Производственная практика	0/0/0	72		72		72								72				
ПП.04.01.01	Разработка прикладных программ на основе баз данных		72		72		72								72				
ПМ.05.00	Выполнение работ по профессии "оператор персонального компьютера"	0/0/0	288		288	72	216				64	224							
МДК.05.01.00	Вычислительная техника и обработка информации	0/0/0	144		144	72	72				64	80							

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промеж. аттест.	Учебная нагрузка обучающегося (час.)						Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам (час. в семестр)									
			Максим. учебная нагрузка студента, час	Самост. учебная нагрузка студента, час	Образоват. учебные занятия, час			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		
					всего	в том числе		1 семестр 17/0 неделя	2 семестр 22/0 неделя	3 семестр 16/0 неделя	4 семестр 20/4 неделя	5 семестр 16/0 неделя	6 семестр 14/9 неделя	7 семестр 13/3 неделя	8 семестр 9/8 неделя	9 семестр неделя	10 семестр неделя	
						лекций	лабор. и практ. занятия											курс. проект (работа)
МДК.05.01.01	Вычислительная техника и обработка информации		144		144	72	72			64	80							
УП.05.01.00	Учебная практика	0/0/0	144		144		144				144							
УП.05.01.01	Автоматизация обработки информации		144		144		144				144							
ПМ.06.00	Выполнение работ по профессии "оператор мобильной робототехники"	0/0/0	250		250	71	179							52	198			
МДК.06.01.00	Наладка аппаратного и программного обеспечения	0/0/0	142		142	71	71							52	90			
МДК.06.01.01	Наладка аппаратного и программного обеспечения		142		142	71	71							52	90			
УП.06.01.00	Наладка аппаратного и программного обеспечения	0/0/0	108		108		108								108			
УП.06.01.01	Наладка аппаратного и программного обеспечения		108		108		108								108			
	Всего	0/27/11	5292		5292	2296	2936	60	612	792	576	864	576	828	576	468		
ПДП	Преддипломная практика															4 нед.		
ГИА	Государственная итоговая аттестация														2 нед.			

5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам, видам практик. При реализации ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» Колледж обеспечивает студентам свободный доступ к информационным ресурсам (библиотечным фондам, компьютерным базам данных, мультимедийным информационным ресурсам, наглядным пособиям и др.). Для этих целей в Колледже оборудовано 10 компьютерных классов с доступом в сеть Интернет.

Учебный фонд библиотеки сформирован в соответствии с учебным планом профессиональной образовательной программы, рабочими программами учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик. Обслуживание студентов осуществляется через библиотеку, имеющую абонемент, читальный зал с числом посадочных мест - 30, четыре из которых оснащены персональными компьютерами с выходом в сеть Интернет. Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Все дисциплины реализуемой образовательной программы обеспечены основной литературой. Фонд библиотеки периодически обновляется с учетом сроков хранения литературы.

Каждый обучающийся 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 профессиональному модулю (включая электронные базы периодических изданий).

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. При проведении учебных практических занятий, организации самостоятельной работы студентов наряду с централизованно изданной учебной литературой используются разработанные преподавателями учебные пособия, методические указания, иные средства обучения и контроля знаний студентов.

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, практик, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

В Колледже имеется минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень учебных кабинетов, мастерских и других помещений:

Кабинеты:

- безопасности жизнедеятельности;
- естественнонаучных дисциплин
- иностранного языка (лингвфонный);
- информатики;
- математических дисциплин;
- метрологии и стандартизации;
- социально-экономических дисциплин.

Лаборатории:

- вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- информационных ресурсов;
- организации и принципов построения компьютерных систем;
- программирования и баз данных;
- программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.
- разработки веб-приложений;

Студии:

- инженерной и компьютерной графики;
- разработки дизайна веб-приложений.

6 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Требования к вступительным испытаниям абитуриентов

Прием на ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» осуществляется при наличии у абитуриента документа об основном общем образовании или документа об образовании более высокого уровня (среднем (полном) общем образовании, среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании) в соответствии с Правилами приема ГПОУЯО Рыбинского полиграфического Колледжа (<http://rpcollege.ru/file>).

6.2 Использование образовательных технологий

5.2.1 Методы организации и реализации образовательного процесса

Организация учебного процесса в рамках требований ФГОС СПО в части профессиональных и общих компетенций подразумевает целенаправленный методический поиск по направлениям:

- профессионализация образования, связанная с обучением студента по дисциплинам различных циклов в контексте его будущей творческой исполнительской деятельности;
- повышение эффективности системы практического обучения, как обязательного элемента подготовки специалистов любого профиля;
- внедрение в образовательный процесс эффективных педагогических технологий, более полно обеспечивающих создание условий для профессионального и личностного развития студента, реализации компетентностного подхода;
- формирование программ методической и издательской деятельности училища по созданию информационно-методического обеспечения учебного процесса, в том числе формирования «методической копилки» начинающего преподавателя-выпускника училища;
- создание мультимедийных учебных пособий с использованием современных эффективных образовательных технологий, включая компьютерные технологии.

В связи с этим, в Колледж наряду с традиционно сложившимися технологиями организации учебного процесса используются разнообразные технологии обучения, способствующие активизации субъектной позиции студентов, формированию аналитических, коммуникативных, организаторских и других умений.

В ходе учебных занятий по всем циклам дисциплин используются мультимедийные средства обучения. Применение новых информационных технологий позволяет не только подбирать разнообразный материал, соответствующий тематике занятий, но и использовать преимущества и возможности, которые дает компьютер с точки зрения представления информации, использования различных каналов её восприятия, построения новой дидактики обучения.

Реализация компетентностного подхода рассматривается в Колледже как целенаправленный процесс побуждения студентов к учению, к совместной деятельности преподавателя и студентов, на основе формирования положительной познавательной мотивации, самостоятельности в усвоении профессионально значимых знаний, формировании умений и навыков. Поэтому реализация содержания ОП СПО осуществляется с опорой на четкие межпредметные связи, внедрение приемов самостоятельной работы студентов, в том числе на основе самоконтроля, организацию творческой конкурсной и выставочной деятельности студентов на всех этапах обучения.

5.2.2 Требования к организации практик обучающихся

Практика является обязательным разделом ОП СПО. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

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

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены по каждому виду практики, отражены в Положении о практике обучающихся, осваивающих профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (<http://rpcollege.ru/file>).

Производственная практика (преддипломная) призвана обеспечить подготовку к государственной (итоговой) аттестации.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

6.3 Требования к кадровому обеспечению

Реализация образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается 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.

6.4 Требования к организации и учебно-методическому обеспечению текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации, разработке соответствующих фондов оценочных средств

Оценка качества освоения ОП СПО включает текущий контроль знаний, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную (итоговую) аттестацию выпускников.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется по двум основным направлениям:

- оценка уровня освоения дисциплин, МДК, видов практик;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения военной службы.

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно.

Фонды оценочных средств отображают требования ФГОС СПО по данной специальности, соответствуют целям и задачам ОП и её учебному плану. Они обеспечивают оценку качества общих и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, междисциплинарных курсов и практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющими установить качество сформированных у

обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Оценки выставляются по каждой дисциплине общеобразовательного, общего гуманитарного и социально-экономического циклов, по каждой общепрофессиональной дисциплине, а также по каждому междисциплинарному курсу. Результатом освоения профессионального модуля является оценка за квалификационный экзамен.

ПРИЛОЖЕНИЕ А АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Структура рабочей программы учебной дисциплины:

- паспорт рабочей программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации рабочей программы дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- приложение 1: Конкретизация результатов освоения учебной дисциплины;
- приложение 2 Технологии формирования общих компетенций.

Структура рабочей программы профессионального модуля:

- паспорт рабочей программы профессионального модуля
- результаты освоения профессионального модуля
- структура и содержание профессионального модуля
- условия реализации программы профессионального модуля
- Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)
- Приложение 1: Конкретизация результатов освоения профессионального модуля

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.01 «Русский язык»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

– о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении;

– языковой норме и ее разновидностях;

– нормах речевого поведения в различных сферах общения

уметь

– опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности;

– различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения

Аудиторная учебная нагрузка – 78 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.02 «Литература»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;

уметь

- применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;

- применять знания по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Аудиторная учебная нагрузка – 117 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.03 «Иностранный язык»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

- новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО.

уметь

- вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;
- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка

Аудиторная учебная нагрузка – 78 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.04 «История»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
 - основные исторические термины и даты;
 - периодизацию всемирной и отечественной истории;
 - современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
 - историческую обусловленность современных общественных процессов;
 - особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- уметь**
- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
 - критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);
 - анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
 - различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
 - структурировать и систематизировать материал, вычленять его основное содержательное ядро;
 - дать краткую характеристику деятелям прошлого, внесшим весомый вклад в мировую и отечественную историю;
 - устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
 - определять историческое значение явлений и событий прошлого;
 - устанавливать связи между явлениями, понятиями, фактами, делать обобщения, выводы;
 - участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
 - представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии

Аудиторная учебная нагрузка – 117 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.05 «Обществознание»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

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

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

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

- особенности социально-гуманитарного познания;

уметь

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

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

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

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

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

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

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

- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

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

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей;

- сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;

- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации;

- осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;

- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

Аудиторная учебная нагрузка – 117 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.06 «Химия»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

– основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

– основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

– важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

Уметь

– называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

– определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

– характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

– объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

– выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

– проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации, и ее представления в различных формах;

– связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

– приготовить раствор заданной концентрации в быту и на производстве;

– решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям.

Аудиторная учебная нагрузка – 78 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета..

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.07 «Биология»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

– строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

– сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

– вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

– биологическую терминологию и символику

уметь

– объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

– решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания);

– выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

– сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

– анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

– изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

– находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.

Аудиторная учебная нагрузка – 78 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.08 «Физическая культура»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– роль физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

уметь

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

Аудиторная учебная нагрузка – 78 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.09 «Основы безопасности жизнедеятельности»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности, репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

– потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

– основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

– основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

– порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

– состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

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

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

– требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;

– предназначение, структуру и задачи РСЧС;

– предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.

уметь

– владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

– пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

– оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

Аудиторная учебная нагрузка – 39 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.10 «Астрономия»

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- сформированность Научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;
- метапредметных:
 - умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
 - умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
 - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;
 - предметных:
 - сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; – понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
 - владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
 - сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
 - осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Аудиторная учебная нагрузка – 34 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится по текущей успеваемости.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДП.01 «Математика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать
 - значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
 - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
 - универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
 - вероятностный характер различных процессов окружающего мира.
- уметь
 - пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
 - анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
 - изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
 - строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
 - решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
 - использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
 - проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.
- Аудиторная учебная нагрузка – 312 час.
 Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДП.02 «Физика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики

уметь

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

Аудиторная учебная нагрузка – 161 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДП.03 «Информатика и информационно-коммуникационные технологии»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- единицы измерения информации;

– назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

– назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем

уметь

– оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

– распознавать информационные процессы в различных системах;

– использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

– осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

– иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

– создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

– представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

– соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Аудиторная учебная нагрузка – 117 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»

Дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ). Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и	основных философских учений; главных философских терминов и понятий
ОК.02		
ОК.03		

ОК.04 ОК.06	аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин традиционные общечеловеческие ценности.
----------------	---	--

Аудиторная учебная нагрузка – 56 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»

Дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ). Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Аудиторная учебная нагрузка – 48 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Психология общения»

Дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ). Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами рабо-	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;

	<p>ты в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью)</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>описывать значимость своей профессии (специальности)</p>	<p>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>
--	--	--

Аудиторная учебная нагрузка – 32 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится по текущей успеваемости.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Программа относится к циклу дисциплин обще гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ). Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
------------	--------	--------

<p>ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p>
--	---	---

Аудиторная учебная нагрузка – 176 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Физическая культура»

Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8</p>	<p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</p>	<p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения</p>

Аудиторная учебная нагрузка – 176 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ЕН.01 «Элементы высшей математики»

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 1, ОК 5,</p>	<p>Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений</p>	<p>Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии</p>

	Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости Применять методы дифференциального и интегрального исчисления Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел
--	--	--

Аудиторная учебная нагрузка – 144 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ЕН.02 «Дискретная математика с элементами математической логики»

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00). Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

Аудиторная учебная нагрузка – 48 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика»

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00). Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10	Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач Применять современные пакеты при-	Элементы комбинаторики. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.

кладных программ многомерного статистического анализа	Законы распределения непрерывных случайных величин. Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты
---	---

Аудиторная учебная нагрузка – 60 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачёта.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды»

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

Аудиторная учебная нагрузка – 48 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачёта.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.02 «Архитектура аппаратных средств»

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.6. ПК 5.7.	получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и

ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.		организации доступа к этим ресурсам
--	--	-------------------------------------

Аудиторная учебная нагрузка – 80 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачёта.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.03 «Информационные технологии»

Учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии Инструментальные средства информационных технологий.

Аудиторная учебная нагрузка – 80 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачёта.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования»

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания

<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5</p>	<p>Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.</p>	<p>Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения</p>
--	---	--

Аудиторная учебная нагрузка – 288 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.05 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5</p>	<p>Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</p>	<p>Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.</p>

		Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

Аудиторная учебная нагрузка – 32 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачёта.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 10	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для сниже-	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.

	<p>ния уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.</p>	<p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие 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>
--	--	---

Аудиторная учебная нагрузка – 80 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачёта.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.07 «Экономика отрасли»

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	<p>Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. Дополнительно для квалификации «Специалист по информации»</p>	<p>Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана. Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»: - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого</p>

	онным системам»: - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методов	распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; методы оценки эффективности информационных технологий; способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг;
--	--	--

Аудиторная учебная нагрузка – 39 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится по текущей успеваемости.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.08 «Основы проектирования баз данных»

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL

Аудиторная учебная нагрузка – 96 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.09 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы си-	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.

	стемы сертификации Российской Федерации.	
--	--	--

Аудиторная учебная нагрузка – 39 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится по текущей успеваемости.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.10 «Численные методы»

Учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.	использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

Аудиторная учебная нагрузка – 32 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится по текущей успеваемости.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.11 «Компьютерные сети»

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

Аудиторная учебная нагрузка – 100 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачёта.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.12 «Менеджмент в профессиональной деятельности»

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1	<p>Управлять рисками и конфликтами</p> <p>Принимать обоснованные решения</p> <p>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Применять информационные технологии в сфере управления производством</p> <p>Строить систему мотивации труда</p> <p>Управлять конфликтами;</p> <p>Владеть этикой делового общения</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>Функции, виды и психологию менеджмента</p> <p>Методы и этапы принятия решений</p> <p>Технологии и инструменты построения карьеры</p> <p>Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</p> <p>Основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>Принципы делового общения в коллективе</p> <p>Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

Аудиторная учебная нагрузка – 39 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится по текущей успеваемости.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.13 «Эффективное поведение на рынке труда»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен: знать:

- проблемы труда в современных социально-экономических условиях Ярославской области;
- возможности социальной защиты населения на рынке труда региона;
- сущность понятия «деятельность», технологии основных форм деятельности человека: трудовой, познавательной, игровой, управленческой и технология общения;
- сущность понятия «профессиональная деятельность», сферы профессиональной деятельности;
- понятие, типы и виды профессиональных карьер, основные компоненты профессиональной карьеры, критерии ее успешности, способы построения;
- сущность профессиональной карьеры как системы профессионального продвижения с учетом самореализации личности;

- систему профессионального непрерывного образования, роль повышения квалификации на протяжении всей жизни как необходимого условия профессионального роста;
- способы поиска работы;
- формы самопрезентации для получения профессионального образования и трудоустройства;
- понятие, структуру, составление модели резюме и портфолио;
- технологию приема на работу;
- понятие, виды, формы и способы адаптации;
- основные этапы проектирования профессиональной карьеры;
- технологию презентации проекта. уметь:
- находить информацию о путях получения профессионального образования и трудоустройства;
- анализировать рынок образовательных услуг и рынок труда;
- составлять проект собственной профессиональной карьеры;
- использовать методы решения творческих задач в проектировании профессиональной деятельности;
- планировать возможное продвижение, профессиональный рост на рынке труда;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения;
- обосновывать выбор своего профессионального плана и использовать возможности для трудоустройства;
- составлять и оформлять собственное резюме и портфолио;
- составлять ответы на возможные вопросы работодателя;
- предотвращать и разрешать возможные конфликтные ситуации при трудоустройстве;
- организовывать диалог по телефону, владеть навыками телефонного общения.

Аудиторная учебная нагрузка - 32 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится по накопительной системе.

Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений
уметь	осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства
знать	основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

Аудиторная учебная нагрузка - 736 час., в том числе учебная практика – 72 час., производственная практика – 72 час.

Аттестация по профессиональному модулю проводится в форме квалификационного экзамена

**Аннотация на рабочую программу
профессионального модуля ПМ.02 «Осуществление
интеграции программных модулей»»**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Осуществление интеграции программных модулей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

Аудиторная учебная нагрузка - 381 час., в том числе учебная практика – 72 час., производственная практика – 72 час.

Аттестация по профессиональному модулю проводится в форме квалификационного экзамена

**Аннотация на рабочую программу
профессионального модуля ПМ.03 «Сопровождение
и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем»**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
-------------------------	--

уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

Аудиторная учебная нагрузка - 308 час., в том числе учебная практика – 108 час., производственная практика – 72 час.

Аттестация по профессиональному модулю проводится в форме квалификационного экзамена

Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 11	<i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i>
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных
знать	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных

Аудиторная учебная нагрузка - 238 час., в том числе учебная практика – 36 час., производственная практика – 72 час.

Аттестация по профессиональному модулю проводится в форме квалификационного экзамена

Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии «Оператор персонального компьютера»

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения модуля обучающийся должен: знать:

- назначение, разновидности и функциональные возможности редактирования текстов, таблиц и презентаций;

уметь:

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстового редактора Word;
- создавать и управлять содержимым таблиц с помощью табличного редактора Excel;
- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных Access;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редактора презентаций PowerPoint;

- иметь практический опыт:

- использования изученных прикладных программных средств для обработки информации;

- создания различных видов документов с помощью различного программного обеспечения, в том числе текстового, табличного, презентационного редакторов;
- управления содержимым баз данных.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом(и) профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии «Оператор персонального компьютера», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 5.1-5.4, ОК 1-9.

Освоение программы профессионального модуля составляет 288 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 288 час.;
- учебной практики - 180 час.

В рамках профессионального модуля предусмотрено прохождение обучающимися следующих видов практик: УП.05.01 «Автоматизация обработки информации».

Учебная практика проводится с целью расширения и углубления знаний, умений и приобретения практического опыта на основе изучения соответствующих разделов междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.06 «Выполнение работ по профессии «Оператор мобильной робототехники»

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения модуля обучающийся должен: знать:

- принцип работы типовых электронных устройств;
- требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем;
- правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- элементную базу радиоэлектроники;
- возможности управляющих вычислительных комплексов на базе микроэлектронно-вычислительных машин для управления технологическим оборудованием;
- средства разработки и отладки микропроцессорных систем для управления технологическим оборудованием;

уметь:

- эксплуатировать электроизмерительные приборы;
- контролировать качество выполняемых работ;
- производить контроль различных параметров;
- читать инструктивную документацию;
- читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- выполнять нормы и правила безопасности;
- определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности;
- выявлять неисправности приборов; иметь практический опыт:
- ориентироваться в современной элементной базе электронной техники;
- применять типовые программные продукты, ориентированные на решение научных, проектных и технологических задач электроники.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом(и) профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии «Оператор мобильной робототехники», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 6.1-6.3, ОК 4-6.

Освоение программы профессионального модуля составляет 250 часов, в том числе: учебной практики – 108 часа.

В рамках профессионального модуля предусмотрено прохождение обучающимися следующих видов практик: УП.06.01 «Наладка аппаратного и программного обеспечения».

Учебная практика проводится с целью расширения и углубления знаний, умений и приобретения практического опыта на основе изучения соответствующих разделов междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Аннотация на рабочую программу преддипломной практики ПДП.00

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Продолжительность практики - 4 недели.