

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа**

# **МДК 02.02 Управление проектами**

**для специальности**

**09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Алексеевка  
2018

Рабочая программа междисциплинарного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и с учетом профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. №896н

Одобрено  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 1 от 31.08 2018 г.  
Председатель О.В. Афанасьева



Утверждаю:  
Директор О.В. Афанасьева  
«Алексеевский колледж»  
Приказ № 548  
от 31.08 2018 г.



Принято  
предметно - цикловой комиссией  
обще профессиональных дисциплин и  
профессиональных модулей  
специальностей 09.02.04  
Информационные системы  
(по отраслям) и 09.02.07  
Информационные системы и  
программирование  
Протокол № 1 от 31.08 2018 г.  
Председатель И.В. Косинова

Разработчик: И.В. Косинова И.В. Косинова, преподаватель ОГАПОУ  
«Алексеевский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК 02.02. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 02.02	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ . МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК 02.02. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа МДК 02.02. Управление проектами . (далее Рабочая программа) – является частью профессионального модуля ПМ 02. Участие в разработке информационных систем и примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в разработке информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Участвовать в разработке технического задания.
2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.
5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

Рабочая программа МДК 02.02. Управление проектами может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в областях, связанных с разработкой и эксплуатацией информационных системам, при наличии среднего (полного) образования.

## 1.2. Цели и задачи МДК 02.02. Управление проектами – требования к результатам освоения МДК 02.02. Управление проектами

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

**иметь практический опыт:**

- использования инструментальных средств обработки информации;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной документации;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

**уметь:**

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;
- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

**знать:**

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
- сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;
- объектно-ориентированное программирование;
- спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки.

- Результатом освоения программы МДК 02.02. Управление проектами является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Участие в разработке информационных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

- |        |   |
|--------|---|
| ПК 2.1 | Участвовать в разработке технического задания   |
| ПК 2.2 | Программировать в соответствии с требованиями технического задания.                                   |
| ПК 2.3 | Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.   |
| ПК 2.4 | Формировать отчетную документацию по результатам работ.   |
| ПК 2.5 | Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.                            |
| ПК 2.6 | Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы            |
| ОК 1   | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2   | Организовывать собственную деятельность, определять методы  |

- и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **1.3. Количество часов на освоение программы МДК 02.02. Управление проектами:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 219 часа, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 146 часов;  
из них практических — 78 часов; теоретических – 68 часов, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) – 45 часов;  
консультации – 28.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>219</b>
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)</b>	<b>146</b>
в том числе:	*
теоретические	68
практические занятия	*
контрольные работы	*
курсовая работа (проект)	78
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)</b>	<b>45</b>
в том числе:	
Подготовка сообщений	12
Создание презентаций	5
Выполнение заданий	22
Составление схем	2
Составление таблиц	4
<i>Консультации</i>	<b>28</b>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## 2.2. Содержание обучения по МДК 02.02. Управление проектами

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК 02.02. Управление проектами</b>		219	
<b>Раздел 1. Основные понятия и определения управления проектами.</b>			
<b>Тема 1.1. Основные понятия IT-проекта и их организационная структура</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	9	1
	1 Понятие «проекта». Объект и субъект управления. Виды IT-проектов, их особенности	6	
	2 Определение целей IT-проекта, основные подходы.		
	3 Специфика управления IT-проектом.		
	<b>Лабораторные работы</b>	*	
	<b>Практические работы</b>	*	
	<b>Контрольные работы</b>	*	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3	
	1. Составить сообщение на тему: «История развития управления проектами»		
	2. Составить схему на тему: «Виды IT-проектов, их особенности»		
	3. Консультация		
<b>Тема 1.2. Классификация и функции управления проектами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	60	
	1. Классификация типов проектов. Цель и стратегия проекта. Результат проекта	16	
	2. Управляемые параметры проекта. Методы управления проектами. Окружение проектов.		
	3. Организационная структура проекта. Функции и подсистемы управления проектами		



5.	Стандарты в области проектов.		
6.	Проектный менеджмент. Жизненный цикл проекта.		
7.	Планирование проекта.		
8.	Бизнес-анализ и управление проектом	*	
<b>Лабораторные работы</b>			
<b>Практические работы</b>		24	
1.	Планирование целей проекта		
2.	Выполнение структуры организационного проекта		
3.	Выполнение организационного проекта по этапам		
4.	Планирование этапов жизненного цикла проектов		
5.	Организация выполнения принятых решений		
6.	Определение содержания функций проекта		
7.	Применение стандартов в области проектов		
8.	Разработка плана проекта		
9.	Выполнение структуры декомпозиции работ		
10.	Организационная структура исполнителей		
11.	Бизнес-анализ и управление проектами		
12.	Проект разработки информационной системы		
<b>Контрольные работы</b>		*	
<b>Самостоятельная работа</b>		20	3
1.	Составить схему на тему: «Классификация типов проектов»		
2.	Составить сообщение на тему: «Цель и стратегия проекта. Результаты проекта»		
3.	Составить сообщение на тему: «Управляемые параметры проекта. Методы управления проектами. Окружение проектов».		
4.	Составить таблицу на тему: «Организационная структура проекта».		
5.	Составить таблицу на тему: «Функции и подсистемы управления проектами»		
6.	Составить сообщение на тему: «Основы управление управленческих решений на примерах»		
7.	Составить таблицу на тему: «Стандарты в области проектов и их назначение»		
8.	Составить сообщение на тему: «Жизненный цикл IT-проекта.		

9.	Составить сообщение на тему: «Планирование проекта. Этапы планирования».		
10.	Составить сообщение на тему: «Бизнес-анализ и управление IT-проектом»		
11.	Составить сообщение на тему: «Планирование целей проекта на примере»		
12.	Составить сообщение на тему: «Выполнение структуры организационного проекта»		
13.	Составить таблицу на тему: «Выполнение организационного проекта по этапам»		
14.	Консультация		
15.	Консультация		
16.	Консультация	1	
17.	Консультация	1	
18.	Консультация	1	
19.	Консультация		1
20.	Консультация		1
<b>Раздел 2. Процессы управления проектами</b>			
<b>Тема 2.1. Основные процессы управления проектом разработки</b>			
Содержание учебного материала		93	
1.	Управление временем и целями проекта	16	
2.	Управление стоимостью и качеством проекта		
3.	Управление ресурсами и коммуникациями проекта		
4.	Управление рисками и обеспечением проекта		
5.	Процессы управление проектами		
6.	Кадровый менеджмент. Психология в управлении субъектами		
7.	Программное обеспечение управления проектами. Технология PERT.		
8.	Особенности аутсорсинга		
<b>Лабораторные работы</b>		*	
<b>Практические работы</b>			
1.	Знакомство с программой MS Project. Компоненты интерфейса программы.	54	

2.	Настройка параметров программы MS Project. Работа с вкладкой Сведения о задаче.	
3.	Создание нового проекта в MS Project на основе одного из имеющихся в программе шаблонов	
4.	Подготовка к составлению плана проекта в программе MS Project.	
5.	Календарное планирование проектов и составление расписаний выполнения работ.	
6.	Построение диаграммы Ганта. Создание сетевого графика в MS Project.	
7.	Создание таблиц для проекта в MS Project.	
8.	Составление отчетов для проектов в MS Project	
9.	Анализ и оптимизация плана проекта при помощи MS Project.	
10.	Разработка диаграммы использования ресурсов. Работа с вкладкой Лист ресурсов	
11.	Работа с вкладкой Сервис. Использование связи с другими программами.	
12.	Работа с вкладкой Автофильтр.	
13.	Создание графика работ и просмотр критического пути	
14.	Выполнение анализа и оптимизации загрузки ресурсов в MS Project.	
15.	Оптимизация параметров проекта в MS Project.	
16.	Управление рисками проекта в MS Project.	
17.	Создание проекта программного продукта в MS Project	
18.	Выполнение календарного планирования работ. Ввод работ. Создание графика работ.	
19.	Оформление графика работ и просмотр критического пути.	
20.	Выполнение группировки работ или создание структуры графика работ. Определение типов связей задач	
21.	Составление графика ресурсов. Назначение ресурсов	
22.	Определение способов оптимизации на графике работ	
23.	Составление бюджета программного проекта	
24.	Управление временем и целями проекта	
25.	Управление стоимостью и качеством проекта	

26.	Управление ресурсами и коммуникациями проекта	
27.	Управление рисками и обеспечением проекта	
<b>Контрольные работы</b>		
<b>Самостоятельные работы</b>		31
1.	Составить презентацию на тему: «Управление временем и целями проекта»	
2.	Составить презентацию на тему: «Управление стоимостью и качеством проекта»	
3.	Составить презентацию на тему: «Управление ресурсами и коммуникациями проекта»	
4.	Составить презентацию на тему: «Управление рисками и обеспечением проекта»	
5.	Составить презентацию на тему: «Процессы управление проектами»	
6.	Составить сообщение на тему: «Кадровый менеджмент. Психология в управлении субъектами»	
7.	Составить сообщение на тему: «Программное обеспечение управления проектами. Технология PERT.»	
8.	Составить сообщение на тему: «Знакомство с программой MS Project. Компоненты интерфейса программы.»	
9.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: «Настройка параметров программы MS Project. Работа с вкладкой Сведения о задаче.»	
10.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: «Создание нового проекта в MS Project на основе одного из имеющихся в программе шаблонов»	
11.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: «Подготовка к составлению плана проекта в программе MS Project.»	
12.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: «Календарное планирование проектов и составление расписаний выполнения работ.»	
13.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: «Построение диаграммы Ганта. Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: «Создание сетевого графика в MS Project.»	

	тему: «Создание сетевого графика в MS Project.	
14.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: «Создание таблиц для проекта в MS Project.	
15.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: «Составление отчетов для проектов в MS Project	
16.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: Анализ и оптимизация плана проекта при помощи MS Project.	
17.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: Разработка диаграммы использования ресурсов. Работа с вкладкой Лист ресурсов	
18.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: Работа с вкладкой Сервис. Использование связи с другими программами.	
19.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: Работа с вкладкой Автофильтр.	
20.	Создание графика работ и просмотр критического пути	
21.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: Выполнение анализа и оптимизации загрузки ресурсов в MS Project.	
22.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: Оптимизация параметров проекта в MS Project.	
23.	Выполнить задание по своей курсовой работе на тему: Управление рисками проекта в MS Project.	
24.	Консультация	1
25.	Консультация	1
26.	Консультация	1
27.	Консультация	1
28.	Консультация	1
29.	Консультация	1
30.	Консультация	1
31.	Консультация	1
32.	Консультация	1
33.	Консультация	1
34.	Консультация	1
35.	Консультация	1

**Раздел 3.  
Проектирование  
информационной  
системы**

<b>Содержание учебного материала</b>		<b>45</b>
1.	Знакомство с тематикой курсовой работы. Выбор тем.	30
2.	Знакомство с методическими рекомендациями по выполнению курсовой работы.	
3.	Разработка плана по выполнению курсовой работы.	
4.	Работа с литературой. Ориентация в выборе необходимых источников	
5.	Подбор и исследование электронных источников по теме курсовой работы.	
6.	Написание титульных листов и план-карты к курсовой работы	
7.	Работа над введением курсовой работы	
8.	Исследование предметной области по теме курсовой работы	
9.	Разработка концептуальной модели к системе	
10.	Разработка технического задания к информационной системе	
11.	Разработка программного продукта к информационной системе	
12.	Разработка программного продукта к информационной системе	
13.	Составление инструкции пользователя к разработанной системе	
14.	Работа над заключением.	
15.	Работа с приложением к курсовой работе. Оформление результатов работы	
	<b>Лабораторные работы</b>	*
	<b>Практические работы</b>	*
	<b>Контрольные работы</b>	*
	<b>Самостоятельные работы</b>	<b>15</b>
1.	Определение проблемы по написанию курсовой работы.	
2.	Консультация	
3.	Формирование шаблона страниц курсовой работы	
4.	Консультация	1
5.	Дополнение литературы и электронных источников к курсовой работе	
6.	Консультация	1
7.	Консультация	

9.	Консультация	1
10.	Корректировка описания технического задания	
11.	Консультация	
12.	Консультация	1
13.	Разработка Форм и отчетов (заполнение контентом) для темы исследования	
14.	Корректировка заключения	
15.	Консультация	1
<b>Всего</b>		<b>219</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

- Реализация программы междисциплинарного курса предполагает:
- наличие учебной «Лаборатории инструментальных средств разработки», «Студии информационных ресурсов», «Полигона разработки бизнес-приложений», «Информационных технологий в профессиональной деятельности»;
  - технические средства обучения: персональный компьютер, принтер, интерактивная доска;
  - программные средства обучения: ОС WINDOWS, MS OFFICE;
  - доступ к сети Интернет с каждого рабочего места обучающегося;
  - комплект технологической документации;
  - комплект учебно-методической документации.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

- 1 Управление проектами: учебное пособие / А. М. Афонин, Ю. Н. Царегородцев, С. А. Петрова.- М.: ФОРУМ, 2017. -184 с.

###### **Дополнительные источники:**

- 1 Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике. - 6-е изд. – М.: «Дашков и К», 2010. - 395 с
- 2 Буч Г. Коналлен Д. Максимчук Р.А. Хьюстон К. Энгл М. Янг Б. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений. – 3-е изд. М.: Вильямс, 2008. – 720 с.
- 3 Васильев А.А. Избачков Ю.С. Петров В.Н. Телина И.С. Информационные системы/ - 30е изд. – Спб: Питер, 2011. – 544 с.
- 4 Васильев Р. Б., Калянов Г. Н и др. Управление развитием информационных систем. – М.: Горячая Линия-Телеком, 2009 – 350 с
- 5 Богданов В.В. Управление проектами в Microsoft Project 2003: Учебный курс. – СПб., Питер, 2004.- 592 с



- 6 Гульяев А.К. Microsoft Project 2007 Управление проектами: Практическое пособие.-СПб.,Корона- Век, 2008.-462 с.
- 7 ГОСТ 24.103-84. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие положения
- 8 ГОСТ 24.104-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие требования

### **Интернет – ресурсы**

- 1 <http://www.raisana.ru>
- 2 <http://www.window.edu.ru>
- 3 <http://www.Pomosh-stydentu.ru>

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение теоретического материала, выполнение практических работ в рамках МДК 02.02. Управление проектами.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) для преподавания 02.02. Управление проектами.

↑  
МДК

- 6 Гультяев А.К. Microsoft Project 2007 Управление проектами: Практическое пособие.-СПб.,Корона- Век, 2008.-462 с.
- 7 ГОСТ 24.103-84. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие положения
- 8 ГОСТ 24.104-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие требования

### **Интернет – ресурсы**

- 1 <http://www.raisana.ru>
- 2 <http://www.window.edu.ru>
- 3 <http://www.Pomosh-stydentu.ru>

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение теоретического материала, выполнение практических работ в рамках МДК 02.02. Управление проектами.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) для преподавания 02.02. Управление проектами.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1.</p> <p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен
<p>ОК 2.</p> <p>Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p><i>не как в ФГОС</i></p>	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки автоматизированных информационных систем;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен
<p>ОК 3.</p> <p>Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</p> <p><i>не по ФГОС</i></p>	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки автоматизированных информационных систем;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен
<p>ОК 4.</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен,

		квалификационный экзамен
Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	использование возможностей, предоставляемых информационно-коммуникационными технологиями для получения новых знаний и реализации умений в своей профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен
Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен
Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен
Быть готовым к смене технологий в профессиональной	анализ инноваций в области разработки информационных	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

деятельности.	систем	обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	готовность исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен