

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

Рабочая программа междисциплинарного курса

**МДК 02.01 Информационные
технологии и платформы
разработки информационных
систем**

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 Методического совета
Протокол № от 31.08.2018 г.
Председатель О.В. Афанасьева



Утверждаю:
Директор ОГАПОУ
«Алексеевский колледж»
О.В. Афанасьева
Приказ № 388
от 31.08 2018 г.



Принято
предметно - цикловой комиссией
физико-математических дисциплин,
общепрофессиональных 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 Косинова И.В., преподаватель ОГАПОУ
«Алексеевский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем (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 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем 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 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем – требования к результатам освоения МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

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;

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;
- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы междисциплинарного курса МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 298 часов, в том числе:
аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 199 часов, в том числе практических занятий – 120 часов, теоретических занятий – 79 часа;
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 74 часов, консультации – 25 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Результатом освоения программы МДК. 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Участие в разработке информационных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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, выбирать типовые 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	298
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	199
в том числе:	
теоретические	79
практические занятия	120
контрольные работы	*
курсовая работа (проект)	*
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	74
в том числе:	
Подготовка сообщений	11
Создание презентаций	7
Выполнение заданий	29
Составление схем	1
Составление таблиц	4
Консультации	25
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	

2.2. Содержание обучения по МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

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 предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем		240	
Раздел 1. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем			
Тема 1.1. Характеристика информационных систем	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Введение. Информация. Основные виды и процедуры обработки информации . 2 Информационные технологии их свойства и классификация. 3 Основные понятия ИС и её классификация. 4 Структура информационной системы. Функциональная и обеспечивающая часть. 5 Показатели эффективности ИС. Безопасность ИС. 6 Критерии качества и надежности функционирования ИС. 	12	1
	<p>Самостоятельная работа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Таблица «Информационные процессы» 2 Презентация «История развития информационных технологий» 3 Презентация «Применение ИС» 4 Таблица «Функциональная и обеспечивающая часть ИС» Таблица «Эффективности ИС» 5 Сообщение «Использование информационных систем в сферах деятельности» 6 Консультация 	6	3
Тема 1.2. Технологический процесс обработки информации	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Технологический процесс обработки информации и его классификация 2 Операции ТП и их классификация. Организация ТП обработки информации. <p>Самостоятельная работа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Схема «Графическое изображение операций ТП покупки товара в магазине». 	4	
		2	

<p>Тема 1.3. Платформы разработки ИС</p>	<p>2 Консультация «Средства реализации операций обработки информации».</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Платформа в информационных технологиях. Средства разработки платформ</p> <p>2 Критерии выбора аппаратной платформы для ИС</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>1 Таблица «Классификация операционных систем для выбора платформ».</p> <p>2 Сообщение «Составить платформу для персонального компьютера по критериям. Пользователь – студент».</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>10</p>	<p>1</p>
<p>Тема 1.4. Аппаратное обеспечение АИС</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Архитектура клиент-сервер.</p> <p>2 Архитектура файл-сервер, удаленных баз данных.</p> <p>3 Многоуровневая архитектура. Сервер приложений.</p> <p>4 Разновидности сервера и его классификация.</p> <p>5 Сервисно-ориентированные архитектуры.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>1 Сообщение «Использование архитектуры клиент-сервер».</p> <p>2 Сообщение «Многоуровневая архитектура» Оформление доклада.</p> <p>3 Сообщение «Рассказать, где использовали вы информационные хранилища».</p> <p>4 Консультация «Сравнительный анализ CORBA и COM»</p> <p>5 Консультация</p>	<p>5</p> <p>3</p>	<p>3</p>
<p>Тема 1.5. Программное обеспечение АИС</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Программное обеспечение АИС и его классификация</p> <p>2 Оптимизация выбора программного обеспечения ИС.</p> <p>3 Прикладное программное обеспечение информационных систем.</p> <p>4 Клиентское программное обеспечение информационных систем.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>1 Таблица «Классификация ПО с примерами программ»</p> <p>2 Сообщение «Выбор ПО для рекламного агентства»</p> <p>3 Консультация «Прикладное ПО»</p> <p>4 Консультация «Использование клиентского ПО»</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Стадии жизненного цикла программного обеспечения АИС.</p> <p>2 Процессы жизненного цикла программного обеспечения АИС.</p>	<p>8</p> <p>4</p> <p>6</p>	<p>1</p> <p>3</p> <p>1</p>
<p>Тема 1.6. Жизненный цикл программного обеспечения ИС</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>4</p> <p>3</p>	<p>1</p>

	3	Модели и методы принятия решений для ИС	3	3
	Самостоятельная работа			
	1	Модели жизненного цикла АИС.		
	2	Группы процессов ЖЦ ПО ИС.		
	3	Консультация Построение модели «Абитуриент колледжа»		
Раздел 2. Разработка информационных систем				
Тема 2.1. Проектирование ИС				
	Содержание учебного материала		6	1
	1	Определение предметной области.		
	2	Методология описания предметной области.		
	3	Проектирование информационной системы по предметной области		
	Самостоятельная работа			
	1	Сообщение «Подходы к моделированию предметной области».		
	2	Доклад «Сравнение структурного и объектно-ориентированного методов моделирования».		
	3	Консультация		
Тема 2.2.Разновидности ИС				
	Содержание учебного материала		18	1
	1	Проектирование автоматизированной информационной системы.		
	2	Виды информационных систем.		
	3	Экспертные системы их характеристики и функции		
	4	Информационные системы управления.		
	5	Системы поддержки принятия решений. Обработка данных.		
	6	CRM – системы для управления взаимоотношений с клиентами.		
	7	ERP- системы для планирования ресурсов предприятия.		
	8	Технология хранения данных.		
	9	Офисно-ориентированные системы.		
	Самостоятельная работа			
	1	Таблица «Проектирование АИС»		
	2	Таблица «Разновидности ИС»		
	3	Сообщение «Использование экспертных систем»		
	4	Сообщение «АИС – многоуровневые иерархические системы»		
	5	Сообщение «АИС – системы управления базами данных»		
	6	Сообщение «АИС – «Выборы»		
	7	Сообщение «АИС – системы реального времени»		
	8	Консультация «Слутниковая навигация ГЛОНАСС»		
9	Консультация «Описать офисно-ориентированную систему»			
		9	3	
Тема 2.3. Разработка АИС				
	Содержание учебного материала		14	1
	1	Основные современные СУБД, их выбор при создании АИС.		

2	Проектирование реляционных БД с использованием нормализации.		
3	Разработка клиентского программного обеспечения.		
4	Разработка технического задания		
5	Оформление документации при разработки ИС в соответствии со стандартами		
6	Формирование отчетной документации по результатам работы.		
7	Методика тестирования разработанных приложений.		
	Практические работы	78	2
1	Описание предметной области. Моделирование предметной области.		
2	Подбор аппаратной платформы для информационных систем.		
3	Подбор программного обеспечения для ИС.		
4	Разработка технического задания. Оформление документации по ТЗ.		
5	Создание новой БД. Создание таблиц в СУБД, Access.		
6	Схема данных.		
7	Ввод и редактирование данных в таблице.		
8	Создание однотоабличных запросов на выборку.		
9	Создание многотабличного запроса с параметром.		
10	Создание запросов перекрестного запроса.		
11	Создание вычислительных полей в запросах.		
12	Удаление записей по заданному условию.		
13	Использование Автоформ и Мастера Форм для создания экранных форм.		
14	Использование Конструктора форм для создания форм.		
15	Создание подчиненной формы.		
16	Создание отчетов с помощью Автоотчетов и Мастера отчета.		
17	Создание отчетов в режиме Конструктора отчета.		
18	Использование Мастера почтовых наклеек.		
19	Построение диаграмм.		
20	Экспортирование данных в MS Excel.		
21	Импорт текстового файла с разделителем.		
22	Язык манипулирования данными-SQL. Выбор данных.		
23	Добавление данных в таблицу БД		
24	Изменение данных в таблице		
25	Удаление данных из таблиц БД.		
26	Реализация математических операций в SQL.		
27	Выбор данных из таблицы		
28	Создание базы данных в программе MS Excel		
29	Фильтрация данных в электронной таблице программы MS Excel.		
30	Сортировка данных. в электронной таблице программы MS Excel.		
31	Структура HTML документа. Оформление шаблона Web-страницы.		
32	Оформление таблицы в HTML-документе.		
33	Шрифтовое оформление документа. Вставка бегущей строки.		

34	Вставка рисунка в Web- документ. Форматирование текста.		
35	Вставка гипертекста внутри HTML-документ и в другой документ.		
36	Форматирование многостраничного Web-документа.		
37	Создание шаблона страницы электронного пособия в программе MS Publisher.		
38	Настройка гиперссылок в электронном пособии.		
39	Заполнение шаблона электронного пособия содержанием.		
	Самостоятельная работа	46	3
1	Сообщение «Основные современные СУБД, их выбор при создании АИС»	1	
2	Сообщение «Проектирование реляционных БД с использованием нормализации»	1	
3	Консультация «Разработка клиентского программного обеспечения.	1	
4	Сообщение «Разработка технического задания для АИС»	1	
5	Сообщение «Оформление документации при разработке ИС в соответствии со стандартами»	1	
6	Консультация «Формирование отчетной документации по результатам работы».	1	
7	Консультация «Методика тестирования разработанных приложений»	1	
8	Сообщение «Описание предметной области. Моделирование предметной области».	1	
9	Сообщение «Подбор аппаратной платформы для ИС»	1	
10	Консультация «Подбор программного обеспечения для ИС».	1	
11	Сообщение «Разработка технического задания. Оформление документации по ТЗ».	1	
12	Сообщение «Создание новой БД. Создание таблиц в СУБД, Access».	1	
13	Консультация «Схема данных».	1	
14	Сообщение «Ввод и редактирование данных в таблице».	1	
15	Сообщение «Однотабличные запросы на выборку».	1	
16	Консультация «Многотабличные» запроса.	1	
17	Создание запросов перекрестного запроса.	1	
18	Создание вычислительных полей в запросах.	1	
19	Консультация Удаление записей по заданному условию.	1	
20	Задание «Использование Автоформ и Мастера Форм для создания экранных форм.	1	
21	Задание «Использование Конструктора форм для создания форм.»	1	
22	Консультация «Создание подчиненной формы.»	1	
23	Задание «Создание отчетов с помощью Автоотчетов и Мастера отчета.»	1	
24	Задание «Создание отчетов в режиме Конструктора отчета».	1	
25	Задание «Использование Мастера почтовых наклеек».	1	
26	Задание «Построение диаграмм».	1	
27	Консультация «Экспортирование данных в MS Excel».	1	
28	Задание «Импорт текстового файла с разделителем».	1	
29	Задание «Язык манипулирования данными-SQL. Выбор данных».	1	
30	Задание «Добавление данных и вставка строки, столбца в таблицу БД».	1	
31	Консультация «Изменение данных в таблице».	1	

32	Задание «Удаление данных из таблиц БД».	1
33	Консультация «Реализация математических операций в SQL».	1
34	Задание «Выбор данных из таблицы».	1
35	Задание «Создание базы данных в программе MS Excel».	1
36	Задание «Фильтрация данных в электронной таблице программы MS Excel».	1
37	Консультация «Сортировка данных. в электронной таблице программы MS Excel».	1
38	Задание «Структура HTML документа. Оформление шаблона Web-страницы».	1
39	Задание «Оформление таблицы в HTML-документе».	1
40	Задание «Шрифтовое оформление документа. Вставка бегущей строки».	1
41	Задание «Вставка рисунка в Web- документ. Форматирование текста».	1
42	Консультация «Вставка гипертекста внутри HTML-документ и в другой документ».	1
43	Задание «Форматирование многостраничного Web-документа».	1
44	Задание «Создание шаблона страницы электронного пособия в MS Publisher».	1
45	Задание «Настройка гиперссылок в электронном пособии».	1
46	Консультация «Заполнение шаблона электронного пособия содержанием».	1
Всего		298

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы междисциплинарного курса 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем 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.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Г.Н. Федорова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
2. Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. - М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2010.- 368 с.: ил. - (Профессиональное образование)
3. Фуфаев Д.Э. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник для студ. Сред. Проф. Образования / Д. Э. Фуфаев, Э. В. Фуфаев. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 304 с.

4. Гагарина Л.Г., Киселев Д.В., Федотова Е.Л. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем.-М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009
5. Михеева Е. В. . Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Е.В. Михеева 10-е изд., испр. – М.: издательский центр «Академия», 2012 – 384 с.

Дополнительные источники:

1. Е. В. Михеева Практикум по информатике, учебное пособие для средн. проф. образования / Е.В. Михеева , - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 192 с.
2. Гришин В. Н., Панфилова Е. Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009. -416 с.: ил. - (Профессиональное образование)

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение теоретического материала, выполнение практических работ в рамках МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) для преподавания МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Участвовать в разработке технического задания	разработка технического задания	Наблюдение и экспертная оценка участия в разработке технического задания, экзамен, квалификационный экзамен
Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	составление программы в соответствии с требованиями технического задания.	экспертная оценка программы, экзамен, квалификационный экзамен
Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	составление тестовых заданий для тестирования разрабатываемых приложений, тестирование приложений.	экспертная оценка соответствия тестовых заданий требованиям ГОСТа, экзамен, квалификационный экзамен
Формировать отчетную документацию по результатам работ.	составление отчетной документации по результатам работ	экспертная оценка отчетной документации по результатам работ, экзамен, квалификационный экзамен
Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	соответствие программной документации принятым стандартам	экспертная оценка соответствия программной документации принятым стандартам, экзамен, квалификационный экзамен
Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной	использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной	экспертная оценка правильности использования критериев оценки качества и

системы	системы	надежности функционирования информационной системы, экзамен, квалификационный экзамен
---------	---------	---

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
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен
Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	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
Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	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>Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен</p>
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>использование возможностей, предоставляемых информационно-коммуникационными технологиями для получения новых знаний и реализации умений в своей профессиональной деятельности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен</p>
<p>Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен</p>
<p>Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен</p>
<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,</p>	<p>организация самостоятельных занятий при изучении профессионального</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в</p>

заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	модуля	процессе освоения образовательной программы, экзамен, квалификационный экзамен
Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	анализ инноваций в области разработки информационных систем	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью 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