

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
БАШКОРТОСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТУЙМАЗИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ**

Наименование **ПП.02. Разработка и администрирование баз данных**

Специальность **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Квалификация выпускника **Техник-программист**

Нормативный срок обучения **3 года 10 месяцев**

Форма обучения **Очная**

Рассмотрено
на заседании кафедры компьютерных
технологий

Утверждаю
зам. директора по УР

«__» _____ 2022

«__» _____ 2022

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», утвержденного Министерством образования и науки РФ 28.07.2014 г. приказ № 804 и зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 21.08.2014 г. N 33733.

Организация-разработчик: ГАПОУ Туймазинский государственный юридический колледж

Разработчики: Кузнецова В.Э., преподаватель кафедры компьютерных технологий
Кузнецов В.В., преподаватель кафедры компьютерных технологий

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее программа) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработка и администрирование баз данных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Разрабатывать объекты базы данных.
2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).
3. Решать вопросы администрирования базы данных.
4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений, обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использования средств заполнения базы данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

уметь:

- создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам;
- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- формировать и настраивать схему базы данных;
- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего 4 недели, 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Разработка и администрирование баз данных, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Разрабатывать объекты базы данных.
ПК 2.2	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).
ПК 2.3	Решать вопросы администрирования базы данных.
ПК 2.4	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план производственной практики

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Производственная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4	5
ПМ.02. Разработка и администрирование баз данных	Производственная практика ПМ 02. МДК 02.01. Инфокоммуникационные системы и сети.	3	108	с ____ . ____ . 20__ г. по ____ . ____ . 20__ г.
	Производственная практика ПМ 02. МДК 02.02. Технология разработки и защиты баз данных.	1	36	с ____ . ____ . 20__ г. по ____ . ____ . 20__ г.
Всего:		4	144	-

1.2 Содержание производственной практики

Код профессионального модуля	Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)	Количество часов на каждый вид работы
ПМ.02	иметь практический опыт: – работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; – использования средств заполнения базы данных; – использования стандартных методов защиты объектов базы данных; уметь: – создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам; – работать с современными case-средствами проектирования баз данных; – формировать и настраивать схему базы данных; – разрабатывать прикладные программы с использованием	1. Ознакомление с местом прохождения практики.	1.1. Проведение инструктажа по технике безопасности. 1.2. Ознакомление с планом проведения производственной практики. 1.3. Получение заданий по тематике.	2
		2. Архитектура и устройство сетей и систем.	2.1. Знакомство с архитектурой и устройством сетей и систем. 2.2. Проектирование и расчёт сети.	10
		3. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	3.1. Назначение аппаратных компонентов. 3.2. Организация рабочего места сетевика. 3.3. Монтаж кабельных сред. 3.4. Монтаж коммутационного оборудования сетей.	10
		4. Сетевые модели, протоколы	4.1. Характеристика уровней взаимодействия модели OSI. 4.2. Принципы пакетной передачи данных. 4.3. Характеристика уровней модели TCP/IP. 4.4. Реализация архитектуры подсетей. 4.5. Определение маски подсети.	14
		5. Межсетевое взаимодействие.	5.1. Установка и настройка параметров сети. 5.2. Способы проверки правильности передачи данных. 5.3. Организация меж сетевого взаимодействия. 5.4. Расчёт адресации в сетях. 5.5. Настройки прокси-сервера. 5.6. Настройка брандмауэра.	14

<p>языка SQL;</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; – применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; – оформлять результаты выполняемых работ; – соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности. 	<p>6. Основные принципы разработки и эксплуатации удаленных баз данных.</p>	<p>6.1. Создание концептуальной, логической и физической модели данных.</p> <p>6.2. Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке.</p> <p>6.3. Разработка клиентской части базы данных в инструментальной оболочке.</p> <p>6.4. Построение запросов разных типов к базе данных на языке SQL.</p> <p>6.5. Создание, перестройка и удаление индекса.</p> <p>6.6. Создание хранимых процедур в базах данных.</p> <p>6.7. Создание триггеров в базах данных.</p> <p>6.8. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных.</p>	42
	<p>7. Основные принципы защиты баз данных.</p>	<p>7.1. Основные понятия администрирования.</p> <p>7.2. Основные методы и средства защиты данных в базах данных.</p> <p>7.3. Распределение привилегий пользователей.</p> <p>7.4. Управление привилегиями пользователей.</p>	42
	<p>8. Оформление отчета.</p>	<p>8.1 Документация по практике. Защита производственной практики.</p>	10
ИТОГО:			144 часов

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Учебно-методическое обеспечение производственной практики:

Реализация программы производственной практики предполагает наличие рабочего места для студента-практиканта. Оборудование:

- компьютер с выходом в Internet;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

4.2. Документация, необходимая для проведения производственной практики:

- ГОСТ 19 - Единая система программной документации (ЕСПД);
- ГОСТ 34.602-89 -Комплекс стандартов на автоматизированные системы;
- Международные стандарты: ISO- ИСО, ИЕК- МЭК;
- Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы: ISO, EU

Design.

4.3. Учебно-методическое обеспечение производственной практики:

Задания на практику, дневник-отчет по практике, перечень методических рекомендаций (указаний) для студентов по выполнению видов работ.

4.4. Информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. –СПб.:Питер, 2016
2. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Основы сетей передачи данных: Курс лекций. - Университет информационных технологий – ИНСТИТУТ.РУ, 2012
3. И.И. Попов Компьютерные сети – М. «форум-инфра-м» 2011
4. Бройдо В.Л. - Вычислительные системы сети и телекоммуникации.2011
5. Б.Д. Виснадул, С.А. Лупин и др. Основы комп.сетей – М. ИД «ФОРУМ» - ИНФРА-М,2012
6. А.В. Кузин, В.М. Демин. Компьютерные сети – М. «форум-инфра-м», 2011
7. Касперский К. Записки исследователя компьютерных вирусов. — СПб.:Питер, 2011.
8. Фаронов. Delphi 10. Руководство разработчика баз данных. – М.: Нолидж, 2011.
9. Ачкасов В.Ю. Программирование баз данных в Delphi. – СамГТУ, 2010.
10. В. В. Фаронов. Система программирования Delphi, БХВ-Петербург, 2011.
11. Мартин Грубер. Введение в SQL, БХВ-Петербург, 2012.
12. Касперский К. Записки исследователя компьютерных вирусов. — СПб.:Питер, 2012.

13. Дейт К. Дж. Мир InterBase. Архитектура, администрирование и разработка приложений баз данных в InterBase. 4-изд — СПб.: БХВ-Петербург, 2013.

Дополнительные источники:

1. Дуглас Э.Камер. Сети TCP/IP: Принципы, протоколы и структура, -М.: Вильямс, -Т.1, 2008.

2. Михаил Гук. Аппаратные средства локальных сетей: Энциклопедия. - СПб.:Питер, 2000.

3. Попов И.И., Максимов Н.В. Компьютерные сети: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009.

4. Барбара Гутман, Роберт Бэгвилл. Политика безопасности при работе в Интернете — техническое руководство: Учебное пособие. –СПб.:Питер, 2009.

5. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных, 7 – е издание: Пер. с англ. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2008.

6. Агальцов В.П. Базы данных: Учебное пособие. М.: Мир, 2008.

7. Барбара Гутман, Роберт Бэгвилл. Политика безопасности при работе в Интернете — техническое руководство: Учебное пособие. –СПб.:Питер, 2008.

8. Флеиов М. Е. Программирование в Delphi глазами хакера. — СПб.: БХВ-Петербург, 2009.

9. Подшивка журнала: «КомпьютерПресс».

10. Подшивка журнала: «Hard & Soft».

Интернет – ресурсы:

1. Образовательный портал: <http://www.edu.sety.ru>

2. Учебная мастерская: <http://www.edu.BPwin> -- Мастерская Dr_dimdim.ru

3. Образовательный портал: <http://www.edu.bd.ru>

4. <https://urait.ru>

4.5. Общие требования к организации производственной практики

Реализация программы производственной практики предполагает наличие у организации, предоставляющей место прохождения практики рабочего места для студента-практиканта.

4.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Производственная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Организацию и руководство производственной (по профилю специальности) практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Разрабатывает объекты базы данных.	<ul style="list-style-type: none"> – определяет отношения между объектами баз данных; – излагает правила установки отношений между объектами баз данных; – демонстрирует нормализацию и установку отношений между объектами баз данных; – выбирает методы описания и построения схем баз данных; – демонстрирует построение схем баз данных; – демонстрирует методы манипулирования данными; – выбирает тип запроса к СУБД; – демонстрирует построение запроса к СУБД. 	<p><i>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента на практике.</i></p> <p><i>Зачеты по производственной практике.</i></p> <p><i>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</i></p>
Реализовывает базу данных в конкретной СУБД.	<ul style="list-style-type: none"> – выбирает архитектуру и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных; – выбирает технологию разработки базы данных исходя из её назначения; – излагает основные принципы проектирования баз данных; – демонстрирует построение концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных; – выбирает и использует утилиты автоматизированного проектирования баз данных; – демонстрирует навыки разработки серверной части базы данных в инструментальной оболочке; – демонстрирует навыки модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке; – демонстрирует навыки разработки клиентской части базы данных в инструментальной оболочке; – демонстрирует навыки построения запросов SQL к базе данных; – демонстрирует навыки изменения базы данных (в соответствии с ситуацией). 	<p><i>Оценка технического задания на практике.</i></p> <p><i>Зачеты по производственной практике.</i></p> <p><i>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</i></p>

<p>Решает вопросы администрирования базы данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определяет вид и архитектуру сети, в которой находится база данных; - определяет модель информационной системы; - выбирает сетевую технологию и исходя из неё, методы доступа к базе данных; - выбирает и настраивает протоколы разных уровней для передачи данных по сети; - устраняет ошибки межсетевого взаимодействия в сетях; - выбирает технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию; - демонстрирует навыки разработки и модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования; - демонстрирует навыки разработки и модификации клиентской части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования; - демонстрирует навыки построения запросов SQL к базе данных с учётом распределения прав доступа; - демонстрирует навыки изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с ситуацией); - определяет ресурсы администрирования базы данных; - демонстрирует навыки правильного использования программных средств защиты. 	<p><i>Экспертная оценка программного обеспечения, выполненного на практике.</i></p> <p><i>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента на практике.</i></p> <p><i>Зачеты по производственной практике.</i></p> <p><i>Комплексный экзамен по профессиональному модулю</i></p>
<p>Реализовывает методы и технологии защиты информации в базах данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбирает сетевую технологию и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; - выбирает и настраивает протоколы разных уровней для передачи данных по сети; - демонстрирует навыки устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях; - демонстрирует навыки использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети; - демонстрирует навыки обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных; - демонстрирует навыки внесения изменения в базу данных для защиты информации; - демонстрирует навыки правильного использования аппаратных средств защиты; - демонстрирует навыки правильного использования программных средств защиты. 	<p><i>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента на практике.</i></p> <p><i>Зачеты по производственной практике.</i></p> <p><i>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</i></p>

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>Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес</p>	<ul style="list-style-type: none"> – ориентируется в маршруте студента по специальности; – называет основные виды работ, выполняемые при работе по специальности; – объясняет сущность и социальную значимость будущей профессии; – демонстрирует интерес к будущей профессии через: <ul style="list-style-type: none"> ✓ повышение качества обучения по ПМ; ✓ участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; ✓ участие в органах студенческого самоуправления; ✓ участие в исследовательской деятельности; ✓ участие в социально-проектной деятельности. 	<p><i>Оценка деятельности студента на производственной практике.</i></p>
<p>Организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирует деятельность по решению задачи в рамках, заданных (известных) технологий, в том числе выделяя отдельные составляющие технологии; – систематически выполняет задания любого типа, при написании докладов рефератов, исследование и проектирование работы любого типа, создание профессионального портфолио, работе по индивидуальному заданию. – выбирает и применяет методы и способы в решения профессиональных задач в области разработки программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем; – оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач. 	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i></p>

<p>Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и ответственность за них</p>	<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно задает критерии для анализа рабочей ситуации на основе заданной эталонной ситуации; – планирует текущий контроль своей деятельности в соответствии с заданной технологией деятельности и определенным результатом (целью) или продуктом деятельности; – оценивает продукт своей деятельности на основе заданных критериев; – осуществляет текущий и итоговый самоконтроль; – оценивает и корректирует собственную деятельность. 	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Оценка анализа эффективности методов решения профессиональных задач на практике.</i></p>
<p>Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно находит источник информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, поисковыми системами Интернета; – указывает на недостаток информации, необходимой для решения задачи; – извлекает информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизирует ее в рамках заданной структуры; – предлагает простую структуру для систематизации информации в соответствии с задачей информационного поиска; – делает вывод об объектах, процессах, явлениях на основе сравнительного анализа информации о них по заданным критериям или на основе заданных посылок и \ или приводит аргументы в поддержку вывода – осуществляет отбор и использует необходимую информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. 	<p><i>Накопительная оценка за решения смоделированных нестандартных ситуации на производственной практике</i></p>
<p>Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – ориентируется в информационно-коммуникационных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности; – пользование информационными 	<p><i>Оценка за представленную информацию на производственной практике</i></p>

	<p>системами для решения поставленных профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформление документов, используя прикладное программное обеспечение. 	
<p>Работает в коллективе и команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> – при групповом обсуждении: задает вопросы, проверяет адекватность понимания идей других; – при групповом обсуждении: убеждается, что коллеги по группе поняли предложенную идею; – соблюдает заданный жанр высказывания (служебный доклад, выступление на совещании \ собрании, презентация товара / услуг); – отвечает на вопросы, направленные на выяснение мнения (позиции); – задает вопросы, направленные на выяснение фактической информации; – извлекает из устной речи (монолог, диалог, дискуссия) требуемое содержание фактической информации и логические связи, организующие эту информацию; – взаимодействует с участниками педагогического процесса: обучающимися, учителями школ, с родителями школьников и социальными партнерами. 	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i></p> <p><i>Анализ результатов самостоятельной работы.</i></p>
<p>Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализирует и корректирует результаты собственной работы; – проявляет ответственность за работу подчиненных и результат выполнения задания; – анализирует работу членов группы; – анализирует результаты выполненного задания; – планирует организацию и контроль деятельности членов команды; – проявляет ответственность за качество порученного задания. 	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i></p> <p><i>Оценка плана самообразования на производственной практике.</i></p>
<p>Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышения квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – организует самостоятельные занятия при изучении профессионального модуля; – проявляет самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и 	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения</i></p>

	<p>проектных работ (рефератов, докладов и т.п.);</p> <ul style="list-style-type: none"> – составляет резюме; посещает дополнительные занятия; – обучается на курсах дополнительной профессиональной подготовки; – указывает «точки успеха» и «точки роста»; – указывает причины успехов и неудач в деятельности; – участвует в формировании индивидуальной образовательной программы и повышении квалификации. 	<i>образовательной программы.</i>
Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – анализирует инновации в области разработки программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем; – использует «элементы реальности» в своих работах (рефераты, доклады и т.п.); – отслеживает изменения в области профессиональной деятельности; – осуществляет поиск информации по заданию; – сравнивает технологии, применяемые в профессиональной деятельности. 	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i>
Исполняет воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдает технику безопасности, корпоративную этику (выполнение правил внутреннего распорядка); – ориентируется на воинскую службу с учетом профессиональных знаний; – называет основные виды работ, выполняемые при исполнении воинской обязанности с применением полученных профессиональных знаний; – обосновывает необходимость исполнения воинской обязанности; – приводит примеры использования полученных профессиональных знаний в процессе прохождения воинской службы. 	<i>Оценка плана самообразования на производственной практике.</i>