

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики **УЧЕБНАЯ**

Наименование **УП.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 учебной практики УП.02. Разработка и администрирование баз данных разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». Рабочая программа составлена в соответствии с базисным и рабочим учебными планами по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». Приказ Минобрнауки России от 28.07.2014г. № 804 (Зарегистрировано в Минюсте России 21.08.2014г. №33733)

Организация-разработчик: ГАПОУ Туймазинский государственный
юридический колледж

Разработчик: Кузнецов В.В., преподаватель кафедры компьютерных
технологий

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной 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 учебной 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 учебной практики

В результате прохождения учебной 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 учебной практики:

Всего 5 недель, 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4	5
ПМ.02. Разработка и администрирование баз данных	Учебная практика ПМ 02. МДК 02.01. Инфокоммуникационные системы и сети	3	108	с ____ . ____ . 20__ г. по ____ . ____ . 20__ г.
	Учебная практика ПМ 02. МДК 02.02. Технология разработки и защиты баз данных.	2	72	с ____ . ____ . 20__ г. по ____ . ____ . 20__ г.
Всего:		5	180	-

1.2 Содержание учебной 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 учебной практики. 1.3. Получение заданий по тематике.	4
		2. Архитектура и устройство сетей и систем.	2.1. Знакомство с архитектурой и устройством сетей и систем. 2.2. Проектирование и расчёт сети.	12
		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.	12
		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.	16
		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.	16

<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. 6.2. Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке. 6.3. Разработка клиентской части базы данных в инструментальной оболочке. 6.4. Построение запросов разных типов к базе данных на языке SQL. 6.5. Создание, перестройка и удаление индекса. 6.6. Создание хранимых процедур в базах данных. 6.7. Создание триггеров в базах данных. 6.8. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных.</p>	54
	<p>7. Основные принципы защиты баз данных.</p>	<p>7.1. Основные понятия администрирования. 7.2. Основные методы и средства защиты данных в базах данных. 7.3. Распределение привилегий пользователей. 7.4. Управление привилегиями пользователей.</p>	54
	<p>8. Оформление отчета.</p>	<p>8.1 Документация по практике. Защита учебной практики.</p>	12
ИТОГО:			180 часов

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Учебно-методическое обеспечение практики:

Реализация программы учебной практики предполагает наличие Кабинета «Информатики». Оборудование кабинета:

- классная доска;
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся не менее 10;
- справочная литература, раздаточный материал, контрольно-оценочные средства;
- электронные образовательные ресурсы;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

4.2. Документация, необходимая для проведения учебной 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 учебной практики:

Задания на учебную практику, дневник-отчет по учебной 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, 2009
6. А.В. Кузин, В.М. Демин. Компьютерные сети – М. «форум-инфра-м», 2011

7. Касперский К. Записки исследователя компьютерных вирусов. — СПб.: Питер, 2005.
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, 2008.
11. Мартин Грубер. Введение в SQL, БХВ-Петербург, 2011.
12. Касперский К. Записки исследователя компьютерных вирусов. — СПб.: Питер, 2008.
13. Дейт К. Дж. Мир InterBase. Архитектура, администрирование и разработка приложений баз данных в InterBase. 3-изд — СПб.: БХВ-Петербург, 2013.

Дополнительные источники:

1. Дуглас Э.Камер. Сети TCP/IP: Принципы, протоколы и структура, -М.: Вильямс, -Т.1, 2011
2. Михаил Гук. Аппаратные средства локальных сетей: Энциклопедия. - СПб.: Питер, 2012.
3. Попов И.И., Максимов Н.В. Компьютерные сети: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011.
4. Барбара Гутман, Роберт Бэгвилл. Политика безопасности при работе в Интернете — техническое руководство: Учебное пособие. –СПб.: Питер, 2012.
5. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных, 7 – е издание: Пер. с англ. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2012.
6. Агальцов В.П. Базы данных: Учебное пособие. М.: Мир, 2013.
7. Барбара Гутман, Роберт Бэгвилл. Политика безопасности при работе в Интернете — техническое руководство: Учебное пособие. –СПб.: Питер, 2012.
8. Подшивка журнала: «КомпьютерПресс».
9. Подшивка журнала: «Hard & Soft».

Интернет – ресурсы:

1. Образовательный портал: [http\\www.edu.sety.ru](http://www.edu.sety.ru)
2. Учебная мастерская: [http\\www.edu.BPwin](http://www.edu.BPwin) -- Мастерская Dr_dimdim.ru
3. Образовательный портал: [http\\www.edu.bd.ru](http://www.edu.bd.ru)
4. <https://urait.ru>

4.5. Общие требования к организации практики

Реализация программы учебной практики предполагает наличие у образовательного учреждения кабинета практики.

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

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

Организацию и руководство учебной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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 учебной 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 учебной 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 учебной 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 учебной 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 учебной 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 учебной 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 учебной 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 учебной практике.</i></p>
<p>Самостоятельно определяет задачи профессионального и личного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует</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>повышения квалификации</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. 	<p><i>образовательной программы.</i></p>
<p>Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<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. 	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i></p>
<p>Исполняет воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<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. 	<p><i>Оценка плана самообразования на учебной практике.</i></p>