

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«БРАТСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ БПромТ  
\_\_\_\_\_ В. Г. Иванов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01**

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

г. Братск, 2014 г.

Программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **23041 Информационные системы (в строительстве)**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Братский промышленный техникум»

Разработчики:

Петрович Анна Валентиновна, преподаватель ГБПОУ БПромТ

Воронова Надежда Александровна, преподаватель ГБПОУ БПромТ

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии информационно-гуманитарных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель ЦК

Орлова Н.А..

**Рецензент:**

(от работодателя)

\_\_\_\_\_  
(место работы)

©  
©  
©  
©

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	9
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	12
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **230401 Информационные системы (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация и модификация информационных систем** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы;

2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения;

4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;

5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы;

6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результат работ;

8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы;

9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией;

10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

## **1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики**

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

### **иметь практический опыт:**

- инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
- участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
- модификации отдельных модулей информационной системы;
- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологии применения объектов профессиональной деятельности;

### **уметь:**

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринга;
- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
- организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;

- манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
- выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- строить архитектурную схему организации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
- оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

**знать:**

- основные задачи сопровождения информационной системы;
- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- типы тестирования;
- характеристики и атрибуты качества;
- методы обеспечения и контроля качества;
- терминологию и методы резервного копирования;
- отказы системы;
- восстановление информации в информационной системе;
- принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- цели автоматизации организации;
- задачи и функции информационных систем;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем;
- методы и средства проектирования информационных систем;
- основные понятия системного анализа;
- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, метод контроля качества.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики профессионального модуля:**

Учебной практики — 216 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы учебной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Эксплуатация и модификация информационных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы
ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 1.5	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.6	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
ПК 1.7	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результат работ.
ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
ПК 1.9	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
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	Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий
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
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 3. Содержание учебной практики по профессиональному модулю (ПМ) ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ 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)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Эксплуатация ИС</b>			
<b>МДК 01. 01. Эксплуатация информационных систем</b>			
<b>Тема 1.1 Информационная система 1С: Управление торговлей</b>	<b>Содержание</b>		
	1. Инсталляция и настройка по заданным критериям конфигурации 1С:Управление торговлей 8.x	2	
	2. Эксплуатация конфигурации 1С: Управление торговлей 8.X	4	
	3. Эксплуатация конфигурации 1С: Управление торговлей 8.X	6	
	4. Эксплуатация конфигурации 1С: Управление торговлей 8.X	4	
	5. Обновление конфигурации 1С: Управление торговлей 8.X	2	
	6. Разработка фрагмента инструкции пользователя конфигурации 1С: Управление торговлей 8.X	6	
<b>Тема 1.2 Информационная система 1С: Управление персоналом</b>	<b>Содержание</b>		
	1. Инсталляция и настройка по заданным критериям конфигурации 1С:Зарплата и Управление персоналом 8.x	2	
	2. Эксплуатация конфигурации 1С: Зарплата и Управление персоналом 8.X	4	
	3. Эксплуатация конфигурации 1С: Зарплата и Управление персоналом 8.X	6	
	4. Эксплуатация конфигурации 1С: Зарплата и Управление персоналом 8.X	4	
	5. Обновление конфигурации 1С: Зарплата и Управление персоналом 8.x	2	
	6. Разработка фрагмента инструкции пользователя конфигурации 1С: Зарплата и Управление персоналом 8.X	6	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 1.3</b> Информационная система 1С: Бухгалтерия	<b>Содержание</b>		
	1. Инсталляция и настройка по заданным критериям конфигурации 1С: Бухгалтерия предприятия 8.х	2	
	2. Эксплуатация конфигурации 1С: Бухгалтерия предприятия 8.Х	4	
	3. Эксплуатация конфигурации 1С: Бухгалтерия предприятия 8.Х	6	
	4. Эксплуатация конфигурации системы 1С: Бухгалтерия предприятия 8.Х	4	
	5. Обновление конфигурации 1С: Бухгалтерия предприятия 8.Х	2	
6. Разработка фрагмента инструкции пользователя конфигурации 1С: Бухгалтерия предприятия 8.Х	6		
<b>Раздел 2.</b> <b>Проектирование ИС</b>			
<b>МДК 01.02</b> Методы и средства проектирования информационных систем			
<b>Тема 2.1</b> Основы проектирования ИС	<b>Содержание</b>		
	1. Изучение технологий доступа к информации в удаленных базах данных	6	
	2. Изучение технологии проектирования серверной части информационной системы	6	
	3. Изучение технологии проектирования клиентской части информационной системы	6	
	4. Изучение работы АИС правового законодательства «Консультант Плюс»	6	
	5. Изучение работы АИС разработки бизнес-плана Project Expert	6	
6. Изучение работы АИС разработки бизнес плана Project Expert	6		
<b>Тема 2.2</b> Методологии и технологии проектирования ИС	<b>Содержание</b>	6	
	1. Инсталляция и настройка информационной системы		
	2. Сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Обновление информационной системы	6	
	3. Организация доступа пользователей к информационной системе	6	
	4. Сбор данных для анализ использования и функционирования ИС	6	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	5.	Разработка фрагмента ИС	6	
	6.	Разработка фрагмента ИС	6	
	7.	Разработка фрагмента ИС	6	
	8.	Разработка фрагмента ИС	6	
	9.	Разработка фрагмента ИС	6	
	10.	Тестирование информационной системы	6	
	11.	Разработка фрагмента документации по эксплуатации информационной системы.	6	
	12.	Разработка фрагмента методики обучения пользователей информационной системы.	6	
<b>Тема 2.3</b> Основы безопасности информационных систем	<b>Содержание</b>		6	
	1.	Выполнение резервного копирования баз данных и последующее их восстановление		
	2.	Настройка и адаптация политики учетных записей пользователей информационной системы		
	3.	Выполнение экспортирования структур баз данных		
	4.	Шифрование данных		
	5.	Криптографические методы защиты информации		
	6.	Составление рекомендаций по обеспечению безопасности эксплуатации информационной системы		
<b>ВСЕГО:</b>			<b>216</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

Реализация программы учебной практики профессионального модуля предполагает наличие лаборатории «Информационных систем».

Оборудование лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации, методические рекомендации и разработки;

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

Освоению программы учебной практики модуля предшествует изучение учебных дисциплин и профессионального модуля Эксплуатация и модификация информационных систем

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение сбора данных для анализа использования информационной системы;</li> <li>- разработка фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;</li> <li>- поддержание документации в актуальном состоянии, оформление документации с использованием стандартов</li> </ul>	<p>Оценка за выполненную практическую работу</p> <p>Оценка за выполненную практическую работу</p> <p>Оценка за выполненную практическую работу</p>
<p>ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие со специалистами выбранной профессиональной отрасли</li> </ul>	<p>Наблюдение за деятельностью во время практической работы</p>
<p>ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение изменений отдельных модулей информационной системы в соответствии с выбранной профессиональной отраслью</li> <li>- использование инструментальных средств программирования информационной системы;</li> <li>- качественное документирование модификационных изменений в информационной системе</li> </ul>	<p>Оценка за выполненную практическую работу</p> <p>Оценка за выполненную практическую работу</p> <p>Оценка за выполненную практическую работу</p>
<p>ПК 1.4 Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение различных типов тестирования информационных систем;</li> <li>- использование характеристик и атрибутов качества при тестировании информационной системы;</li> </ul>	<p>Оценка за выполненную практическую работу</p> <p>Оценка за выполненную практическую работу</p>
<p>ПК 1.5 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение эксплуатационного документирования информационной системы</li> </ul>	<p>Оценка за выполненную практическую работу</p>

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.6 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы	- выполнение оценки качества экономической эффективности информационной системы;	Оценка за выполненную практическую работу
ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результат работ	- установка информационной системы; - выполнение настройки информационной системы; - выполнение документирования результатов работы по инсталляции и настройке информационной системы	Оценка за выполненную практическую работу Оценка за выполненную практическую работу Оценка за выполненную практическую работу
ПК 1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы	- разработка методики обучения пользователя по работе с информационной системой; - выполнение консультирования по устранению сбоев в работе информационной системы	Оценка инструкции пользователя Оценка инструкции пользователя
ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией	- соблюдение регламентов по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; - выполнение регламентов по восстановлению данных информационной системы; - ведение документации в соответствии со стандартами	Оценка за выполненную практическую работу Оценка за выполненную практическую работу Оценка за выполненную практическую работу
ПК 1.10 Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции	- осуществление организации доступа пользователей к информационной системе;	Оценка за выполненную практическую работу

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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	активность, инициативность, самостоятельность в процессе освоения профессиональной деятельности;	Наблюдение на учебной практике
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	правильный выбор и применение способов решения профессиональных задач в области эксплуатации и модификации информационных систем;  грамотное оставление отчетной документации во время выполнения практических работ  выполнение работ по четким и верным алгоритмам во время учебной практики;	Наблюдение на учебной практике  Наблюдение на учебной практике  Наблюдение на учебной практике
ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных профессиональных задач в области собственной деятельности по эксплуатации и модификации информационных систем;  осуществление самоанализа и коррекции результатов собственной работы.	Наблюдение на учебной практике  Наблюдение на учебной практике
ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	эффективный поиск необходимой информации;  использование различных источников, включая электронные.	Наблюдение на учебной практике  Наблюдение на учебной практике
ОК5 Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий	устойчивость навыков эффективного использования современных ИКТ в профессиональной деятельности;  правильность и эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации.	Наблюдение на учебной практике  Наблюдение на учебной практике
ОК6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться	степень развития и успешность применения коммуникационных	Наблюдение на учебной практике

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
с коллегами, руководством, потребителями	<p>способностей на учебной практике (в общении с сокурсниками, ИПР в ходе обучения);</p> <p>степень понимания того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих;</p> <p>владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе;</p> <p>соблюдение принципов профессиональной этики.</p>	<p>Наблюдение на учебной практике</p> <p>Наблюдение на учебной практике</p> <p>Наблюдение на учебной практике</p>
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	<p>проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;</p> <p>адекватный самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Наблюдение на учебной практике</p> <p>Наблюдение на учебной практике</p>
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<p>осознанное и эффективное планирование обучающимися программы повышения личностного и квалификационного уровня с учетом текущих потребностей;</p> <p>организация самостоятельных занятий при прохождении учебной практики</p>	<p>Наблюдение на учебной практике</p> <p>Наблюдение на учебной практике</p>
ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	адекватное отношение к смене технологий в области профессиональной деятельности и готовность к их внедрению	Наблюдение на учебной практике
ОК10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	самостоятельность выбора учетно-военной специальности родственной полученной профессии.	Наблюдение на учебной практике