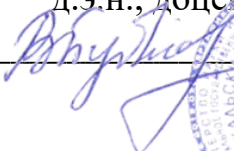


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»  
Колледж Байкальского государственного университета

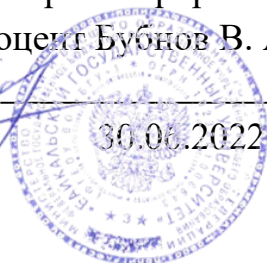
УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

д.э.н., доцент Бубнов В. А.

  
\_\_\_\_\_

30.06.2022 г.



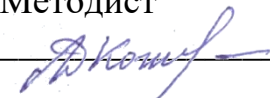
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**(по профилю специальности)**  
**ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения**  
**компьютерных систем**  
**для специальности 09.02.07 Информационные системы и**  
**программирование**  
*Базовая подготовка*

Иркутск, 2022

Программа производственной практики (по профилю специальности) 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана специальности, рабочих программ общепрофессиональных дисциплин и профессионального модуля ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Согласовано:

Методист

 А.Д. Кожевникова

Принято на заседании ЦК Технологических дисциплин и природопользования

Разработали преподаватель:

С.В. Ваганов

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ</b>	<b>16</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Место производственной практики в структуре программы**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификации: «Специалист по тестированию в области информационных технологий» и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем».

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

Прохождение производственной практики (по профилю специальности) повышает качество профессиональной подготовки, позволяет закрепить полученные теоретические знания, способствует быстрой адаптации обучающихся к условиям профессиональной деятельности.

Прохождение производственной практики (по профилю специальности) является обязательным условием обучения. Студенты, успешно прошедшие производственную практику, допускаются к экзамену по профессиональному модулю.

Практика может быть организована в организациях различной организационно-правовой формы собственности.

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

**Целью** производственной практики (по профилю специальности) является формирование профессиональных и общих компетенций по специальности, приобретение умений применять теоретические знания на практике, подготовка студента к будущей профессиональной деятельности по специальности.

### **Задачи:**

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении профессионального модуля;
- приобретение первоначального практического опыта;
- выработка умений применять полученные знания при решении конкретных профессиональных задач;
- наблюдение и анализ профессионального опыта по эксплуатации и модификации информационных систем;
- изучение современных программных и аппаратных средств обработки информации;
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности будущего специалиста;

В ходе освоения программы производственной практики студент должен: *иметь практический опыт:*

- в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

*уметь:*

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

*знать:*

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики – 144 часа (4 недели).**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является освоение обучающимися общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

#### 3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля и МДК	Объем времени, отводимый на практику (нед., час.)	Сроки проведения
ОК 1 – 5, 9-10 ПК 4.1 – 4.4	<b>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b> МДК.04.01 Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	4 недели, 144 часа	4 семестр
<b>ИТОГО</b>		<b>4 недели /144 часа</b>	

### 3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Виды деятельности	Виды работ	Содержание работ	Наименование учебных дисциплин, МДК с указанием конкретных тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Объем часов/недель
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Организационные вопросы оформления в организации, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение инструкции по охране труда</li> <li>2. Изучение инструкции по технике безопасности и пожаробезопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря</li> <li>3. Изучение правил внутреннего распорядка</li> <li>4. Изучение правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой</li> <li>5. Изучение должностных инструкций в соответствии с подразделением организации</li> </ol>	Дисциплина «ОП. 06» Безопасность жизнедеятельности Тема 1.1. Принципы обеспечения безопасности. Классификация опасностей Тема 1.5. Воздействие негативных факторов на человека и их нормирование	4
	Обследование предметной области (организация, подразделения организации). Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с конфигурацией вычислительной техники, архитектурой сети в дозволённых рамках</li> <li>2. Ознакомление и анализ перечня и назначения программных средств организации</li> </ol>	МДК.04.01 Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем: - Тема 1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения;	16
	Подбор и настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем. Анализ совместимости программного обеспечения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подбор и настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем</li> <li>2. Определение степени соответствия требованиям к обработке к обработке данных и общесистемным требованиям</li> </ol>	- Тема 1.2. Загрузка и установка программного обеспечения.	24



Виды деятельности	Виды работ	Содержание работ	Наименование учебных дисциплин, МДК с указанием конкретных тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Объем часов/недель
	Проведение инсталляции программного обеспечения компьютерных систем	1. Проведение установки программного обеспечения компьютерных систем 2. Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения		28
	Проведение настройки отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем	1. Конфигурирование программных и аппаратных средств		16
	Анализ рисков и характеристики качества программного обеспечения	1. Проведение анализа рисков, характеристик качества и уязвимостей программного обеспечения	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем: - Тема 2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования; - Тема 2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем. ОП5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	16
	Использование методов защиты программного обеспечения компьютерных систем	1. Настройки системы, программного обеспечения, политики безопасности в соответствии с требованиями 2. Обеспечение защиты ПО программными средствами 3. Кодирование и тестирование ПО. Анализ качества выполненного программного средства 4. Использование нормативных правовых актов, нормативно-методических документов по защите информации 5. Применение программно-аппаратных и технических средств защиты информации на защищаемых объектах		24
	Систематизация материала и подготовка отчета	1. Составление и оформление отчета		16
<b>Итого производственной практики (по профилю специальности) 144 часа/4 недели</b>				

## **4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики (по профилю специальности);
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики;
- договора с организациями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;
- график защиты отчетов по практике.

### **4.2. Требования к материально-техническому обеспечению:**

В качестве баз производственной практики выбраны организации или подразделения организаций, отвечающие следующим требованиям:

- соответствие данной специальности и виду практики;
- имеют сферы деятельности, предусмотренные программой практики;
- располагают квалифицированными кадрами для руководства практикой студентов;
- оснащены оборудованием и программным обеспечением, обеспечивающим эффективный производственный процесс.

### **4.3. Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) через сайт Научной библиотеки Байкальского университета. Доступ к УМК преподавателей Вуза студенту доступен через его личный портал с сайта университета.

### **Основная учебная литература**

1. Федорова Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие / Г.Н. Федорова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М. — 2020г. - 336 с. (Среднее Профессиональное Образование). - 978-5-906818-41-6. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1138896>;
2. Извозчикова, В. В. Эксплуатация информационных систем : учебное пособие для СПО / В. В. Извозчикова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-4488-0355-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86210>
3. Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебное пособие для СПО / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — Саратов : Профобразование, 2021. — 277 с. — ISBN 978-5-4488-1016-9. — Текст :

электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО  
PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102209>

#### Дополнительные источники

1. Журавлёва, И. А. Системное и прикладное программное обеспечение: лабораторный практикум / И. А. Журавлёва, П. К. Корнеев. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 132 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69432.html>;
2. Боровский, А. В. Проектирование компьютерных систем для предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. В. Боровский, В. В. Братищенко; БГУ. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск: Изд-во БГУ, 2017. - 193 с. - Электронная версия издания на сайте: <http://lib-catalog.bgu.ru>;
3. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие для СПО / Т. М. Зубкова. — Саратов: Профобразование, 2019. — 468 с. — ISBN 978-5-4488-0354-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS— URL: <http://www.iprbookshop.ru/86208.html>.

#### Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный
2. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <http://elibrary.ru> /
3. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>
4. Портал "[Информационно-коммуникационные технологии в образовании](http://www.ict.edu.ru/)" [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>
5. Группа ИНЭК – IT и консалтинговая компания [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://inec.ru/> /
6. Программное обеспечение и решения SAP [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.sap.com/cis/index.html> /
7. Автоматизация бизнес-процессов предприятия. Галактика. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <http://www.galaktika.ru/> /
8. Консультант Плюс. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
9. Гарант. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/> /

#### 4.4. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения и организации.

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляется преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее профессиональное образование по профилю специальности.

Руководители практики от учебного заведения перед её началом:

- разрабатывают задания программы практики и выкладывают студентам в свободный доступ на сервер университета;
- консультируют студентов о выполнении заданий программы практики и написанию отчетов;
- оказывают студентам методическую и организационную помощь при выполнении ими программы практики;
- ведут учет выхода студентов на практику;
- знакомят руководителей практики от организации с программой и методикой проведения практики, требованиями к студентам-практикантам и критериями оценки их работы во время практики;
- изучают вопрос о наличии вакансий с целью дальнейшего трудоустройства выпускников.

Руководители практики от организации:

- знакомят с организацией и методами работы на конкретном рабочем месте с охраной труда, ППБ и ТБ;
- помогают выполнить все задания и консультирует по вопросам практики;
- проверяют ведение студентом дневника и подготовку отчета о прохождении практики;
- осуществляют постоянный контроль за практикой студентов;
- составляют характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении студентов к работе.

По согласованию с руководителями практики студент (или группа студентов) может получить индивидуальное задание на период практики, связанное с решением конкретных задач, стоящих перед организацией или с научно-исследовательской работой.

#### **4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

В целях обеспечения безопасности обучающихся и работников образовательного учреждения необходимо:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь пожарный инвентарь и противопожарную сигнализацию;
- обеспечивать здание планами эвакуации и иметь эвакуационные выходы;
- соблюдать правила работы с электрооборудованием;
- проводить инструктажи по технике безопасности.

На базах практики также должны обеспечиваться безопасные условия труда. Для этого организации должны быть оснащены пожарным инвентарём и сигнализацией. При прохождении практики проводится инструктаж по технике безопасности, целью которого является ознакомление студентов с порядком работы, правами на безопасный труд, требованиями и обязанностями для соблюдения трудового законодательства. В журналах производственного обучения делается соответствующая отметка о прохождении инструктажа по технике безопасности.

В случае перевода студентов, во время прохождения практики на другую работу, руководство организации обязано провести инструктаж по ТБ.

Для качественного выполнения работ и прохождения практики предприятие должно обеспечивать студентов всем необходимым инвентарём и оборудованием.

Во время нахождения на практике студенту:

#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- пользоваться неисправными электроприборами и электропроводкой;
- очищать от загрязнения и пыли включенные осветительные аппараты и электрические лампы;
- ремонтировать электроприборы самостоятельно;
- подвешивать электропровода на гвоздях, металлических и деревянных предметах, перекручивать провод, закладывать провод и шнуры на водопроводные трубы и батареи отопления;
- вешать что-либо на провода, вытягивать за шнур вилку из розетки;
- прикасаться одновременно к персональному компьютеру и к устройствам, имеющим соединение с землей (радиаторы отопления, водопроводные краны, трубы и т.п.), а также прикасаться к электрическим проводам, неизолированным частям электрических устройств, аппаратов и приборов (розеток, патронов, переключателей, предохранителей);
- применять на открытом воздухе бытовые электроприборы и переносные светильники, предназначенные для работы в помещениях;
- пользоваться самодельными электронагревательными приборами и электроприборами с открытой спиралью;
- наступать на переносимые электрические провода, лежащие на полу.

#### ПО ПУТИ К МЕСТУ ПРАКТИКИ И ОБРАТНО:

- избегать экстремальных условий на пути следования;
- соблюдать правила дорожного движения и правила поведения в транспортных средствах;
- соблюдать осторожность при обходе транспортных средств и других препятствий, ограничивающих видимость проезжей части;
- в период неблагоприятных погодных условий (гололед, снегопад, туман) соблюдать особую осторожность.

#### ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ:

Немедленно прекратить работу, отключить персональный компьютер, иное электрооборудование и доложить руководителю работ, если:

- обнаружены механические повреждения и иные дефекты электрооборудования и электропроводки;
- наблюдается повышенный уровень шума при работе оборудования;
- наблюдается повышенное тепловыделение от оборудования;
- мерцание экрана не прекращается;
- наблюдается прыганье текста на экране;
- чувствуется запах гари и дыма;
- прекращена подача электроэнергии.

Не приступать к работе до полного устранения неисправностей.

В случае возгорания или пожара работники (в том числе и студенты, проходящие практику) должны немедленно прекратить работу, отключить электроприборы, вызвать пожарную команду, сообщить руководителю работ

При обнаружении запаха газа в помещении:

- предупредить работников, находящихся в помещении, о недопустимости пользования открытым огнем, курения, включения и выключения электрического освещения и электроприборов;
- открыть окна (форточки, фрамуги) и проветрить помещение;
- сообщить об этом администрации организации, а при необходимости — вызвать работников аварийной газовой службы.

При травме:

- в первую очередь освободить пострадавшего от травмирующего фактора;
- поставить в известность руководителя работ;
- вызвать медицинскую помощь, оказать первую доврачебную помощь пострадавшему и по возможности сохранить неизменной ситуацию до начала расследования причин несчастного случая.

**ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ:**

- Привести в порядок рабочее место.
- Отключить персональный компьютер, электрооборудование, кроме тех электроприборов, которые работают круглосуточно.

**ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ ЗДАНИЯ СТУДЕНТ ОБЯЗАН:**

- Убедиться в отсутствии движущегося транспорта;
- Ходить по тротуарам и пешеходным дорожкам.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)**

### **5.1 Форма отчетности**

Аттестация производственной практики (по профилю специальности) проводится в форме дифференцированного зачета. К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики (по профилю специальности) и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- отчет по производственной практике;
- дневник прохождения производственной практики;
- записи о работах, выполненных на практике;
- характеристика-отзыв руководителя практики от организации;
- аттестационный лист по практике.

### **5.2 Структура отчета и порядок его составления**

Отчет студента о прохождении практики должен иметь четкое построение, логическую последовательность и конкретность изложения материала, убедительность аргументации, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций. Обеспечивая защиту информации, студентам не следует приводить в отчете сведения, относящиеся к разделу коммерческой тайны предприятия.

### **5.3. Порядок подведения итогов практики**

Оформленный отчет представляется студентом в сроки, определенные графиком учебного процесса, но не позже срока окончания практики. Руководитель практики от ПЦК проверяет представленный студентом отчет о практике и решает вопрос о допуске данного отчета к защите. Отчет, допущенный к защите руководителями практики, защищается комиссией, состоящей из двух преподавателей ПЦК: руководителя практики и преподавателя междисциплинарных курсов, также в комиссию могут приглашаться руководители практики от организации.

Итоговая оценка студенту за практику выводится с учетом следующих факторов:

- полная и своевременная отработка практики;
- качество и уровень выполнения отчета о прохождении производственной практики;
- защита результатов практики.

При определении оценки за практику, помимо результатов защиты отчета, учитываются отзывы руководителя на рабочем месте, учет рабочего времени студента.

Результаты защиты отчетов о практике проставляются в зачетной ведомости и в зачетной книжке студента.

Студент, не выполнивший программу практики, по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учебы время. Студент, не выполнивший программу практики, без уважительной причины, направляется на практику повторно в свободное от учебы время или отчисляется из числа студентов в установленном порядке. В случае, если руководитель практики не допускает к защите отчет по практике, то отчет с замечаниями руководителя возвраща-

ется на доработку, а после устранения замечаний и получения допуска защищается студентом в установленный срок. Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по практике, считается имеющим академическую задолженность.

#### 5.4. Оценка сформированности общих и профессиональных компетенций

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

Код и наименование компетенций, формируемых в рамках практики	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике: - устный опрос - решение ситуационных задач Правильность заполнения дневника практики и заполнения отчетных документов Характеристика по результатам прохождения практики
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, для решения профессиональных задач;	
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	демонстрация ответственности за принятые решения; обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	взаимодействие с руководителями производственной практики; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	демонстрация грамотности устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	эффективное использование информационно коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	



Код и наименование компетенций, формируемых в рамках практики	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	эффективное использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Решение практических задач производственной практики; Решение индивидуальных задач, поставленных руководителем	1. Собеседование с обучающимися в процессе прохождения практики. 2. Отзыв руководителя практики со стороны работодателя. 3. Мониторинг выполнения обучающимися плана практики. 4. Защита отчетов по практике. 5. Диф. зачет по практике.
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика		
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами		

## Оценка результатов прохождения практики

«отлично» - ставится, если обучающийся:

- свободно обобщает и дифференцирует понятия и термины;
- грамотно заполняет документацию, относящуюся к профессиональной деятельности;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы дифференцированного зачета;
- демонстрирует связность и последовательность в изложении;
- не имеет замечаний по заполнению дневника и отчета практики;
- имеет положительную характеристику по результатам прохождения практики.

«хорошо» - ставится, если обучающийся:

- дает ответы, удовлетворяющих тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые самостоятельно исправляет после замечания;
- имеет несущественные замечания по заполнению дневника и отчета практики, положительную характеристику по результатам прохождения практики.

«удовлетворительно» - ставится, если обучающийся:

- затрудняется обобщить и дифференцировать понятия и термины;
- затрудняется при ответе на дополнительные вопросы дифференцированного зачета;
- излагает материал недостаточно связно и последовательно;
- имеет замечания по заполнению дневника и отчета практики, положительную характеристику по результатам прохождения практики.

«неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся:

- допускает грубые нарушения в ходе прохождения практики;
- не отвечает на вопросы дифференцированного зачета;
- не имеет дневника и отчета практики, положительной характеристики по результатам прохождения практики.