

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: директор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 13.05.2026 15:54:18  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Саратовский государственный университет  
генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»  
Финансово-технологический колледж**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Финансово-технологического  
колледжа ФГБОУ ВО Вавиловский  
университет  
И.Н. Митрофанова  
2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Профессиональный модуль	ПМ.06 Сопровождение информационных систем.
Специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника	Специалист по информационным системам
Срок получения СПО	3 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Форма обучения	Очная

Саратов 2024

Рабочая программа Производственной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. N 1547.

Организация-разработчик: Финансово-технологический колледж Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Разработчик: Рукавишников Андрей Алексеевич, преподаватель колледжа.

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии агротехнических дисциплин и модулей, протокол № 6 от «11» января 2024 года.

Рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа, протокол № 4 от «12» января 2024 года.

Рекомендована методическим советом колледжа к использованию в учебном процессе при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование протокол № 4 от «15» января 2024 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>

# 1. Паспорт рабочей программы производственной практики

## ПМ.06 Сопровождение информационных систем.

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа Производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида деятельности Сопровождение информационных систем.

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.06 Сопровождение информационных систем.

### 1.2. Место практики в структуре ППССЗ.

Производственная практика входит в Профессиональный цикл.

### 1.3. Цели и требования к результатам освоения практики

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций и общих компетенций в рамках профессионального модуля, реализуется в форме практической подготовки, организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Сопровождение информационных систем», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 6</b>	<b>Сопровождение информационных систем</b>
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения программы практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; - выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.
уметь	-осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; -применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; -применять основные технологии экспертных систем; -разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы практики:**

Всего: 108 часов.

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план практики

Код (ПК, ОК)	Код и наименование профессионального модуля	Количе ство часов практи ки	Наименования разделов практики	Количество часов по разделам, МДК
1	2	3	4	5
ПК6.1-6.5 ОК 01,02, 09	ПМ.06 Сопровождение информационных систем.	108	Инструктаж	<b>6</b>
			МДК 06.01 Внедрение информационных систем	<b>90</b>
			МДК 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем	
			МДК 06.03 Устройство и функционирование информационной системы	
			МДК 06.04 Интеллектуальные системы и технологии	
Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.	<b>6</b>			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>6</b>			

## 2.2. Содержание практики

Наименование разделов, тем практики	Виды работ	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>Инструктаж</b>	1.Согласовать порядок выполнения заданий с руководителем практики от колледжа. 2.Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности	6	1	ОК 01, 02, 09
<b>Тема 1.</b> Инсталляция, настройка и сопровождение информационной системы.	1 Инсталляция, настройка и сопровождение информационной системы	18	3	ОК 01, 02, 09 ПК 6.2
<b>Тема 2.</b> Разработка технического задания на сопровождение информационной системы	2.Применение основных правил и документов системы сертификации РФ	12	3	ОК 01, 02, 09 ПК 6.1
<b>Тема 3.</b> Оценка качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания	3.Выполнение работ по оценке качества надежности функционирования ИС	36	3	ОК 01, 02, 09 ПК 6.4
<b>Тема 4.</b> Осуществление технического сопровождения, обновления и восстановления данных ИС в соответствии с техническим заданием	4. Применение основных технологий экспертных систем	12	3	ОК 01, 02, 09 ПК 6.5
<b>Тема 5.</b> Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы	5.Разработка обучающих материалов для пользователей по эксплуатации информационных систем	12	3	ОК 01, 02, 09 ПК 6.5
<b>Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.</b>		6	3	ОК 01, 02, 09 ПК 6.1-6.5
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		6	3	ОК 01, 02, 09 ПК 6.1-6.5
<b>Всего:</b>		<b>108</b>		

### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики**

Практика может проводиться в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора. Требуется создание профильной организацией условий для реализации программы практики в форме практической подготовки, предоставления оборудования и технических средств обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ, определенные программой практики.

Типовое оборудование, технологическое оснащение рабочих мест, технические средства обучения.

Типовое лицензионное программное обеспечение.

Учебно-наглядные пособия, имеющиеся на предприятии.

Персональные компьютеры, имеющие выход в глобальную сеть Интернет, оснащён лицензионным программным обеспечением.

### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации практики**

#### **Основные учебные издания**

1. Интеллектуальные информационные системы и технологии : методические указания / С. В. Пальмов. — Самара : ПГУТИ, 2024. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/463613>

2. Интеллектуальные информационные системы и технологии : учебное пособие / С. В. Пальмов. — Самара : ПГУТИ, 2023. — 387 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/411827>

3. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие / В. П. Часовских, Е. Н. Стариков, Г. А. Акчурина, Е. В. Кох. — Екатеринбург : УрГЭУ, 2024. — 194 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/510142>

#### **Дополнительные учебные издания**

4. Интеллектуальные системы и технологии Роевые алгоритмы: инновационные подходы к оптимизации : учебное пособие / С. П. Хабаров, А. М. Заяц ; ответственный редактор С. П. Хабаров. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2024. — 190 с. — ISBN 978-5-9239-1499-3. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/454406>

5. Системы искусственного интеллекта : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 228 с. — ISBN 978-5-507-47478-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/379988>

#### **Методические указания по выполнению заданий практики**

1. Методические указания по выполнению заданий практики.

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

Образовательная деятельность при освоении профессионального модуля организуется в форме практической подготовки путем проведения практики, предусматривающей непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.06 Сопровождение информационных систем и реализуется концентрированно, в рамках профессионального модуля. Производственная практика реализуется в профильных организациях, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки.

Производственная практика ПП 06.01 реализуется в 7 семестре на 3-4 курсе (в соответствии с учебным планом) после изучения МДК 06.01 Внедрение информационных систем, МДК 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем, МДК 06.03 Устройство и функционирование информационной системы, МДК 06.04 Интеллектуальные системы и технологии.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Для реализации программы Производственной (по профилю специальности) практики назначается ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 4.1. Критерии оценки, формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Код, наименование профессиональных компетенций	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	-применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации; -выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.	<b>Текущий контроль:</b> собеседование по результатам выполненной работы, наблюдение за процессом выполнения заданий. выполнение письменной работы ("Отчет по практике") <b>Промежуточная аттестация:</b> отчет по практике.
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	-осуществление настройки информационной системы для пользователя согласно технической документации; - установка, настройка и сопровождение информационной системы;	
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	-разработка обучающих материалов для пользователей по эксплуатации информационных систем. -выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.	
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	-применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации; -применение основных технологий экспертных систем; -установка, настройка и сопровождение информационной системы;	
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	-применение основных технологий экспертных систем; -осуществление настройки информационной системы для пользователя согласно технической документации; - установка, настройка и сопровождение информационной системы;	

	-разработка обучающих материалов для пользователей по эксплуатации информационных систем.	
<b>Код, наименование общих компетенций</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавание задач в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- распознавание проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализ задачи и/или проблемы;</li> <li>- выделение составных частей задачи и/или проблемы;</li> <li>- определение этапов решения задачи;</li> <li>- выявление информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- осуществление эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- разработка плана действия решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- определение необходимых ресурсов для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализация составленного плана;</li> <li>- оценка результата и последствий своих</li> </ul>	<p>Текущий контроль успеваемости:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опрос устный;</li> <li>- выполнение заданий по практике. Промежуточная аттестация:</li> </ul> <p>в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Метод проведения промежуточной аттестации: защита отчета по практике.</p>
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение задач поиска информации, необходимых источников информации;</li> <li>- планирование процесса поиска необходимой информации;</li> <li>- осуществление поиска информации необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- проведение анализа информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- осуществление интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- структурирование получаемой информации;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм экологической безопасности;</li> <li>- определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использование современного программного обеспечения</li> </ul>	

## **4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **Показатели и критерии оценивания компетенций**

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

### **Контрольные задания**

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

### **Методические материалы**

Методические материалы содержатся в приложении 1 .

**Контрольно-оценочные средства для  
проведения промежуточной аттестации по учебной практике  
ПМ.06 Сопровождение информационных систем.**

**1.1. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет (7 семестр).

**1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий**

Оценивание результатов выполнения заданий текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки - оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки - оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки - система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки - система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки - оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

метод экспертной оценки (привлечение к контролю и оценке специалистов предприятий и организаций);

метод расчета первичных баллов;

метод расчета сводных баллов.

Структура оценки результатов прохождения практики (отчет по практике):

- оценка отчета обучающегося о выполненной работе, содержащегося в документе «Отчет по практике»(оценивается результат выполнения заданий практики отдельно по каждой теме, определяется средний балл);
- оценка по защите практики;
- средний балл по итогам аттестации.

Используется пяти бальная шкала для оценивания результатов обучения:

Перевод пяти бальной шкалы учета результатов в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	< 2,9

### 1.3. Контрольно-оценочные средства Задание производственной практики

Название тем, разделов	Задания практики	Кол-во часов	ПК, ОК
Подготовительный этап производственной (по профилю специальности) практики	<p>Согласование порядка выполнения заданий с руководителем практики от базы практики.</p> <p>- Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка предприятия/организации, являющейся базой практики.</p> <p><i>Представить характеристику объекта практики в отчете по практике. Использовать при составлении характеристики таблицу (Приложение Е)</i></p>	6	ОК1-11
Тема 1. Установка, настройка и сопровождение информационной системы.	<p><b>Вид работ: Установка, настройка и сопровождение информационной системы</b></p> <p><b>Задание 1.</b> Анализ компьютерной техники и программного обеспечения, применяемого на предприятии <i>В отчете предоставить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- краткую характеристику компьютерной техники предприятия</li> <li>- в табличной форме показать перечень и назначение программных средств, установленных на ПК предприятия</li> </ul> <p><b>Задание 2.</b> Выполнить выбор информационной системы для установки на ПК предприятия</p> <p><i>В отчете предоставить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснование выбора и назначение данной ИС;</li> <li>- описать виды процесса установки ИС на компьютере</li> <li>- в зависимости от особенностей выбранной программы, сделать выбор в пользу одного из видов установки</li> <li>- продемонстрировать процесс установки ИС на компьютере с предоставлением скриншотов;</li> <li>- выполнить настройку основных компонентов установленного ПО</li> <li>- разработать комплекс мер по обслуживанию установленного ПО</li> </ul>	18	ОК 111 ПК 6.2
Тема 2. Разработка технического задания на сопровождение информационной системы	<p><b>Вид работ: Применение основных правил и документов системы сертификации РФ</b></p> <p><b>Задание 3.</b> Создать Техническое задание на сопровождение информационной системы.</p> <p><i>В отчете представить Техническое задание, соответствующее требованиям следующих нормативных документов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ГОСТ 19.201-78 Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению;</li> <li>- ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания;</li> <li>- ГОСТ 34.201-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплексность и обозначение документов при создании автоматизированных систем;</li> </ul>	12	ОК 111 ПК 6.1

Тема 3. Оценка качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания	<p><b>Вид работ: Выполнение работ по оценке качества надежности функционирования ИС</b></p> <p><b>Задание 4.</b> Рассмотреть модели качества функционирования ИС В отчете предоставить описание эксплуатационных характеристик установленного ИС согласно модели качества, ISO 9126.</p> <p><b>Задание 5.</b> Исследовать процесс функционирования ИС. В отчете предоставить</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описание выявленных ошибок ПО</li> <li>- обоснование необходимости внесения изменений в функционирующую программу, а также модификации и расширения ее функций</li> </ul> <p>описание алгоритма дальнейшего функционирования программы после внесенных изменений</p> <p><b>Задание 6.</b> Разработать пакет контрольных тестов для проверки работоспособности функций программы.</p> <p>Представить в виде таблицы результаты тестирования системы с указанием ожидаемых и фактических результатов</p>	36	ОК 111 ПК 6.4
Тема 4. Осуществление технического сопровождения, обновления и восстановления данных ИС в соответствии с техническим заданием	<p><b>Вид работ: Применение основных технологий экспертных систем</b></p> <p><b>Задание 7.</b> Составить регламент по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.</p> <p>В отчете представить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пошаговые действия обновления ИС;</li> <li>- пошаговые действия при восстановлении данных ИС;</li> <li>- перечень работ по техническому сопровождению ИС.</li> </ul>	12	ОК 111 ПК 6.5
Тема 5. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы	<p><b>Вид работ: Разработка обучающих материалов для пользователей по эксплуатации информационных систем</b></p> <p><b>Задание 8.</b> Разработать руководство пользователя для внедренной ИС</p> <p>В приложении к отчету предоставить руководство пользователя в соответствии с Единой системой программной документации.</p>	12	ОК 111 ПК 6.5
Обобщение материалов и оформление отчета по практике	Обобщение материала, полученного при прохождении практики	6	ОК 111 ПК 6.1-6.5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	
<b>Итого</b>		<b>108</b>	

### 1.3.1 Критерии оценки отчета обучающегося о выполненной работе, содержащегося в документе «Отчет по практике»

	Критерии оценки	Оценка
1	Задания практики выполнены студентом в полном объеме. Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно (либо под руководством руководителя практики) выполненных обучающимся действий в соответствии с заданиями практики. Содержит верно выполненный анализ действий (работ), данных, верные и обоснованные выводы, верно оформленные документы.	5 "отлично"
2	Задания практики выполнены студентом в полном объеме. Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно (либо под руководством руководителя практики) выполненных обучающимся	4 "хорошо"

	действий в соответствии с заданиями практики, но допущены несущественные ошибки. Анализ действий (работ), данных выполнен в полном объеме, выводы верные, при оформлении документов допущены несущественные ошибки.	
3	Задания практики выполнены студентом в полном объеме. Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно(либо <i>под руководством руководителя практики</i> ) выполненных обучающимся действий в соответствии с заданиями практики, но допущены неточности и грубые ошибки, не влекущие за собой неверный результат выполненной работы в целом. Отчет содержит результаты поверхностного анализа действий (работ), данных. Отдельные выводы нельзя считать верными, целесообразными и обоснованными. При оформлении документов допущены несущественные ошибки.	3 "удовлетворительно"
4	Задания практики выполнены студентом не в полном объеме. Отчет о выполнении заданий практики содержит множественные грубые ошибки в описании самостоятельно выполненных обучающимся действий. Анализ действий (работ), данных выполнен с грубыми нарушениями, либо не выполнен. Выводы, в большей части, нельзя считать верными. Документы оформлены неверно.	2 "неудовлетворительно"

В случае, если результат выполнения задания практики по одной из тем, содержащейся в документе «Задание на практику» будет оценен на 2 балла "неудовлетворительно", практика не может быть оценена положительно, т.к. обучающийся не освоил в полном объеме планируемые программой практики и Заданием на практику результаты освоения практики.

### 1.3.2. Критерии оценки защиты практики

	Критерии оценки	Оценка
1	При защите практики: студент верно комментирует работы, выполненные им на практике, оперирует в полном объеме фактами и владеет информацией, содержащимися в «Отчете по практике»; приводит соответствующие аргументы для доказательства правоты собственных действий (работ), выводов. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент правильно, полно и уверенно отвечает на поставленные вопросы.	5 "отлично"

2	<p>При защите практики: студент верно комментирует работы, выполненные им на практике, оперирует в достаточном объеме фактами и владеет информацией, содержащимися в «Отчете по практике»; приводит соответствующие аргументы для доказательства правоты собственных действий и выводов. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал.</p> <p>Студент правильно, с небольшими затруднениями отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "отлично", либо "хорошо".</p>	4 "хорошо"
3	<p>При защите практики: студент отчасти верно комментирует работы, выполненные им на практике, демонстрирует затруднение оперируя фактами и информацией, содержащейся в «Отчете по практике»; приводит не всегда верные аргументы для доказательства правоты собственных действий. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал.</p> <p>Студент не дает полных, аргументированных ответов на заданные вопросы, но большинство ответов можно считать верными.</p> <p>Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "удовлетворительно".</p>	3 "удовлетворительно"
4	<p>При защите практики: студент затрудняется пояснить действия, которые он выполнял на практике в соответствии с заданиями, привести аргументы, доказывающие правоту собственных действий, объяснить выводы.</p> <p>На защите отсутствуют наглядные пособия или раздаточный материал.</p> <p>Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "удовлетворительно", либо "неудовлетворительно".</p>	2 "неудовлетворительно"

Перевод десятичной дроби, полученной в результате определения среднего балла по итогам аттестации, в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение задания учебной практики, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5

Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	< 2,9

#### **1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации**

Аттестация проводится в лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

#### **1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации** **Основные учебные издания**

1. Зверева В.П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем : учебник/ В.П. Зверева, А.В. Назаров : (2-е изд.) (в электронном формате) 2020. <https://academia-library.ru>

2. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11659-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>.

3. Федорова Г.Н. Сопровождение информационных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Г.Н. Федорова.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 320с. ISBN 978-5-4468-7029-5

##### **Дополнительные учебные издания**

4. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 165 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12968-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

5. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11361-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

6. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

##### **Интернет - ресурсы**

7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс].

- Режим доступа: <http://window.edu.ru>

**Методические указания для обучающихся по  
профессионального модуля**

**освоению**

8. Методические указания по выполнению заданий  
практики.