

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»  
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)**

**ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА**

**УТВЕРЖДЕНА**

проректором по учебно-  
воспитательной работе  
и молодежной политике

\_\_\_\_\_ М.С. Манновой

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**« МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА »**

Специальность

**35.02.05. Агрономия**

Вид подготовки:

**Базовая, на базе основного общего  
образования**

Форма обучения:

**Очная**

Иваново, 2023 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденного приказом Минпросвещения России от 13 июля 2021 г. № 444 (с изменениями и дополнениями);

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 14 июня 2013 г. № 464.

Разработчики: доцент Костерин Д.Ю.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 *Агрономия*.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Микробиология, санитария и гигиена» входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин и изучается на 3 курсе 5 семестре.

## 1.3 Цель, задачи учебной дисциплины и требования к результатам освоения учебной дисциплины:

**Цель дисциплины** – формирование у будущего ветеринарного фельдшера научного мировоззрения о многообразии мира микроорганизмов, об их роли в общебиологических процессах и в патологии животных.

### **Задачи дисциплины:**

- изучить принципы систематики, морфологии, физиологии микроорганизмов, распространения их в природе;
- ознакомиться с влияниями факторов внешней среды на прокариотические клетки;
- изучить вопросы наследственности и изменчивости микроорганизмов;
- изучить экологию микроорганизмов: микрофлоры почвы, воды, воздуха, растительного организма;
- овладеть основами учения о санитарии и гигиене в условиях производства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные группы микроорганизмов;
- санитарно-эпидемиологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления; классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;
- правила личной гигиены работников;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- соблюдать правила личной гигиены и санитарные нормы;
- выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря.

## 1.4 Компетенции, формируемые у студентов в результате освоения дисциплины

При изучении дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена» у студентов формируются следующие **компетенции**:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
--------	--

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	всего	В т.ч. в форме практической подготовки
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	138	-
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	72	-
в том числе:		
Теоретические занятия	24	-
практические занятия	48	-
контрольные работы	-	-
Курсовая работа (проект)	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	66	-
в том числе:	-	-
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-	-
систематическая проработка конспектов лекций, учебной литературы по изучаемым темам, учебных пособий; поиск информации в сети Интернет Рефераты. Подготовка презентаций.	66	-
<b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен	<u>5</u> семестр	

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки и	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b>				

Тема 1.1. Предмет микробиологии. История ее развития.	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Предмет и задачи микробиологии, связь с другими науками. 2 Методы микробиологии. 3 История развития микробиологии.			ОК 01.; ОК 07.
	<b>Лекции</b>	2		
	<b>Практическое занятие</b>	-		
	<b>Лабораторная работа</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	5		
Тема 1.2 Морфология микроорганизмов.	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Основные группы микроорганизмов и принципы их классификации 2 Морфология и строение бактерий, грибов, вирусов.			ОК 01.; ОК 07.
	<b>Лекции</b>	2		
	<b>Практическое занятие</b>	4		
	<b>Лабораторная работа</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	5		
Тема 1.3. Физиология микроорганизмов	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Химический состав микроорганизмов 2 Обмен веществ микроорганизмов.			ОК 01.; ОК 07.
	<b>Лекции</b>	2		
	<b>Практическое занятие</b>	6		
	<b>Лабораторная работа</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	5		
Тема 1.4. Генетика микроорганизмов	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Наследственность и изменчивость микроорганизмов.			ОК 01.; ОК 07.
	<b>Лекции</b>	2		
	<b>Практическое занятие</b>	-		
	<b>Лабораторная работа</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа</b>	5		

	<b>обучающихся</b>			
Тема 1.5. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Физические факторы 2 Химические факторы 3 Биологические факторы 4 Использование физических и химических факторов для уничтожения микрофлоры.			ОК 01.; ОК 07.
	<b>Лекции</b>	2		
	<b>Практическое занятие</b>	4		
	<b>Лабораторная работа</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	5		
Тема 1.6. Экология микроорганизмов	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Микрофлора почвы 2 Микрофлора воды 3 Микрофлора воздуха 4 Микрофлора растений.			ОК 01.; ОК 07.
	<b>Лекции</b>	4		
	<b>Практическое занятие</b> <b>Лабораторная работа</b>	10 -		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	5		
Тема 1.7. Роль микроорганизмов в превращении веществ в природе	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Превращение безазотистых органических веществ. 2 Превращение азотсодержащих веществ			ОК 01.; ОК 07.
	<b>Лекции</b>	2		
	<b>Практическое занятие</b>	4		
	<b>Лабораторная работа</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	6		
<b>Раздел 2. Основы</b>				

<b>санитарии и гигиены</b>				
Тема 2.1. Основы санитарии	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест. Санитарные требования к спецодежде работников. 2 Дезинфекция, дезинсекция, дератизация.			ОК 01.; ОК 07.
	<b>Лекции</b>	4		
	<b>Практическое занятие</b>	10		
	<b>Лабораторная работа</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	15		
Тема 2.2. Основы гигиены	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Понятие о личной гигиене. Санитарная одежда, ее назначение, правила ношения, стирка и хранение. Медицинский контроль за здоровьем работающих. 2 Санитарный инструктаж и санитарный минимум. Пропаганда санитарных и медицинских знаний. Правила личной гигиены работников. Нормы гигиены труда.			ОК 01.; ОК 07.
	<b>Лекции</b>	4		
	<b>Практическое занятие</b>	10		
	<b>Лабораторная работа</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	15		
<b>ИТОГО:</b>		138		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

п/п	Наименование учебных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения



		(мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном, видеоплеером, телевизором), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием (бокс стерильный стационарный – 1, термостат ТС-80М – 2, термостат Т8-3-25 – 1, микроскоп МБД-1 – 8, микроскоп «Биолам Д-11» - 10, стереомикроскоп МТС-181 – 1, холодильник «Силезия» - 1, аппарат Кротова – 1, насос Комовского – 1, микробиологический музей – 1, комплекс лабораторной посуды – 30, микроскоп с фотонасадкой – 1, микроскоп «Биомер-2» - 1, микроскоп «Биомер БКФ 3» - 1)
2	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

- Операционная система типа Windows;
- Пакет программ общего пользования Microsoft Office;
- Интернет-браузеры;
- Электронно-библиотечная система «Лань»;
- Информационно-правовые системы "Гарант" или "Консультант+".

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основная литература:**

1. Микробиология : учеб. пособие / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, А. Х. Волков, А. И. Ибрагимов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 496 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/112044> - Режим доступа: ЭБС «Лань»; по подписке. – ISBN 978-5-8114-1180-1. – Текст : электронный.
2. Лаушкина Т.А. "Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены": 3е

издание учебник. Москва.: Издательский центр "Академия", 2018 год -240 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Микробиология : учеб. пособие / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, А. Х. Волков, А. И. Ибрагимова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 496 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/112044> - Режим доступа: ЭБС «Лань»; по подписке. – ISBN 978-5-8114-1180-1. – Текст : электронный.
2. Санитарная микробиология : учеб. пособие / Р. Г. Госманов, А. Х. Волков, А. К. Галиуллин, А. И. Ибрагимова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 252 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103139> Режим доступа: ЭБС «Лань»; по подписке.– ISBN 978-5-8114-1094-1. — Текст : электронный.
3. Шапиро Я. С. Микробиология : учеб. пособие / Я. С. Шапиро. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — <https://e.lanbook.com/book/126153> Режим доступа: ЭБС «Лань»; по подписке.– ISBN 978-5-8114-4755-8. — Текст : электронный.

#### **Официальные, справочно-библиографические и периодические издания:**

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – URL: <https://elibrary.ru>.– Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.– Текст : электронный.
2. АГРОС : база данных : сайт. – URL: <http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm>.– Режим доступа: свободный.– Текст : электронный.
3. Гарант: справочно-правовая система : сайт. – URL: <https://www.garant.ru>. – Режим доступа: свободный.– Текст : электронный.
4. Киберленинка : научная электронная библиотека : сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru>. – Режим доступа: свободный.– Текст : электронный.
5. Консорциум Кодекс : справочно-правовая система : сайт. – URL: <https://kodeks.ru>. – Режим доступа: свободный.– Текст : электронный.

#### **Периодические издания:**

##### **Журналы:**

1. «Микробиология».

#### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. Микробиология. Ру : портал : сайт.– URL: <http://www.microbiologu.ru/>–Режим доступа: свободный.– Текст : электронный.
2. Микробио : сайт.– URL: <https://mibio.ru/> – Режим доступа: свободный.–Текст : электронный.  
Microbiology : сайт.– URL: <https://micro.moy.su/> – Режим доступа:свободный.– Текст : электронный.
3. Наука в рунете. Микробиология : сайт.– URL: <https://elementy.ru/> – Режим доступа: свободный.– Текст : электронный.
4. «Гигиена и санитария». Форма доступа: <http://www.medit.ru>

### **3.3 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии). Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на

аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено. Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

#### **4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА**

##### **Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины **«Микробиология, санитария и гигиена»**, осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра.

Основные формы текущего контроля: *опрос, подготовка сообщения, решение ситуационных задачи др.*

Текущий контроль проводится в течение семестра преподавателем на занятии следующими методами: устный опрос, решение задач и выполнение заданий по теме, экспертная оценка выполнения обучающимися самостоятельной работы в виде работы с учебной литературой.

Текущий контроль традиционно служит основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Цель каждой формы контроля – зафиксировать приобретенные обучающимся в результате освоения учебной дисциплины знания, умения, навыки, способствующие формированию компетенций.

Формы устного контроля по учебной дисциплине: опрос, подготовка сообщения.

Формы письменного контроля по учебной дисциплине:

Контрольные работы дается для проверки знаний и умений обучающихся. Могут занимать часть учебного занятия с разбором правильных решений на следующем занятии.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	<p>Полнота ответов, точность формулировок; более 50 % правильных ответов.</p> <p>Более 50 % правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии.</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <p>-письменного/устного опроса;</p> <p>-тестирование;</p> <p>-оценка результатов самостоятельной работы (реферата, подготовка конспекта учебного материала, составление плана ответа, оформление таблицы, решение ситуационных задач)</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Микробиология, санитария и гигиена», установленная рабочим учебным планом – **экзамен**.

#### **Методика проведения экзамена**

Экзамен *в традиционной форме* проводится в виде устного ответа на 2 вопроса и одну ситуационную задачу по учебной дисциплине. Во время проведения экзамена в аудитории одновременно присутствует не более 5 студентов. На подготовку к ответу дается не более 20 минут. Далее – один студент отвечает, остальные готовятся.

#### **Примерные вопросы к экзамену:**

1. Микробиология, определение. Задачи ветеринарной микробиологии.
2. Устройство и правила работы с оптическими микроскопами.
3. Основные этапы развития микробиологии. Работы Л. Пастера, Р. Коха, И.И. Мечникова.
4. Общая характеристика прокариот.
5. Систематика микроорганизмов, ее основные принципы.  
Классификация бактерий
6. Техника приготовления мазков. Простой метод окрашивания
7. Морфология бактерий. Основные формы бактерий.

8. Сложные методы окраски: по Граму, окраска спор, капсул, кислотоустойчивых микроорганизмов по Циль-Нильсену
9. Ультраструктура бактерии.
10. Назовите химический состав бактериальной клетки.
11. Типы и механизмы питания микроорганизмов
12. Морфология микроскопических грибов.
13. Морфология вирусов.
14. Как делятся микроорганизмы по типу дыхания?
15. Классификация, приготовление питательных сред для выращивания микробов и техника посева на эти среды.
16. Рост и способы размножения бактерий
17. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы
18. Взятие и пересылка патологического материала.
19. Физические факторы внешней среды, влияющие на микроорганизмы
20. Методы заражения лабораторных животных.
21. Химические факторы внешней среды, влияющие на микроорганизмы
22. Что такое «симбиоз», «метабиоз» и антагонизм».
23. Биологические факторы внешней среды, влияющие на микроорганизмы
24. Роль микробов в круговороте веществ.
25. Назовите краски и растворы, применяемые при окрашивании мазков.
26. Что такое «асептика» и «антисептика»? Какие вы знаете «антисептики»?
27. Морфология бактерий. Основные формы бактерий.
28. Генетика бактерий. Наследственность и изменчивость.
29. Методы стерилизации питательных сред и инструментов.
30. Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест. Санитарные требования к спецодежде работников.
31. Дезинфекция.
32. Дезинсекция.
33. Дератизация
34. Понятие о личной гигиене. Санитарная одежда, ее назначение, правила ношения, стирка и хранение.
35. Медицинский контроль за здоровьем работающих.
36. Санитарный инструктаж и санитарный минимум.
37. Пропаганда санитарных и медицинских знаний.
38. Правила личной гигиены работников.
39. Нормы гигиены труда.

### **Примерные ситуационные задачи для промежуточной аттестации:**

#### **Задача № 1**

В изучаемой культуре после добавления антибиотика наблюдалась задержка роста через 24 часа (МПБ прозрачный), при дальнейшем культивировании в пробирке появилось помутнение. Какое действие антибиотика проявилось?

- А. Бактерицидное действие.
- Б. Бактериостатическое действие.

#### **Задача № 2**

Из гноя больного животного приготовлен мазок и окрашен по методу Грама. При микроскопии мазка окрашенного по методу Грама обнаружены шаровидные бактерии,

располагающиеся в виде гроздьев винограда и окрашенные в фиолетовый цвет.

Сформулируйте заключение микроскопического исследования:

1. В исследуемом материале обнаружены микроорганизмы рода *Mycobacterium*
2. В исследуемом материале обнаружены микроорганизмы рода *Staphylococcus*
3. В исследуемом материале обнаружены микроорганизмы рода *Streptococcus*
4. В исследуемом материале обнаружены микроорганизмы семейства *Enterobacteriaceae*

Задача №3. Вы закончили работу на своем учебном столе в бактериологической лаборатории - закрыли колпачком спиртовку, поставили в стакан, предварительно прокалив на огне бактериологическую петлю, предметы разложили по местам. Сняли колпак, халат, взяли сумку и вышли из лаборатории.

Задание:

1. Какие грубые нарушения в санитарно-эпидемиологическом режиме учебной баклаборатории Вы допустили?

### **Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов в рамках промежуточной аттестации**

Оценка «5» (отлично) предполагает, что студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный. Студент освоил компетенции.

Оценка «4» (хорошо) предполагает, что студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа. Компетенции освоены.

Оценка «3» (удовлетворительно) предполагает, что студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен. Компетенции освоены не в полном объеме.

Оценка «2» (неудовлетворительно) предполагает, что студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки. Компетенции не освоены.