

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2026 10:02:40
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf098f3b6cb77a486b9a8788b8322327



МИНОБРАЗОВАНИЯ России

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет биологический

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные
главы микробиологии»,
по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю)
Биология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 1 из 15

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)**

Специальные главы микробиологии

Направление подготовки (специальность)

06.03.01 Биология

Направленность (профиль)

Биология

Присваиваемая квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2026

Челябинск, 2026г.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 2 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

06.03.01 Биология

направленность (профиль) Биология, фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», 2026 год набора, очная форма обучения:

Утвержден:

Проректор по учебной работе утверждено 03.03.2026

А.А. Саламатов

Согласован:

Ученым советом факультета биологического

Протокол заседания от «27» февраля 2026г. №8 _____

Председатель Ученого совета

факультета биологического согласовано

Д.С. Сташкевич

Заседанием кафедры микробиологии, иммунологии и общей биологии

Протокол заседания от «27» февраля 2026г. № 9

Заведующий кафедрой

согласовано

А.Л. Бурмистрова

Автор (составитель)

С.В. Андреева

Структура фонда оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 27.09.2022 г. № 573-1 «Об утверждении шаблонов документов».

Структура фонда оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 27.09.2022 г. № 573-1 «Об утверждении шаблонов документов».

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 3 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
 - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
 - 3.1. Виды оценочных средств
 - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
 - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
 - 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств
 - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 4 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки: 06.03.01 Биология.
 Направленность (профиль): Биология
 Дисциплина: Специальные главы микробиологии
 Семестр изучения: 4.
 Форма промежуточной аттестации: зачет

2. Перечень формируемых компетенций

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Специальные главы микробиологии»
 направлено на формирование следующих компетенций:

Таблица 1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Коды компетенции (по ФГОС)	Содержание компетенций согласно ФГОС	Коды и содержание индикаторов	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач	Знать: Для достижения УК-1.1 знать: материал дисциплины в объеме, позволяющем излагать информацию по различным темам в устной и письменной форме на русском и иностранном языках с целью коммуникации для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия Уметь: Для достижения УК-1.2 уметь: излагать информацию по материалу дисциплины в устной и письменной форме Владеть: Для достижения УК 1.2 владеть: навыками самообразования, работы с учебной и научной литературой

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 5 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

ПК-1	Способен применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	ПК-1.1 Применяет -принципы анализа информации, -принципы работы современной аппаратуры и вычислительных средств ПК-1.2 Использует теоретические знания в лабораторной работе; ПК-1.5 Использует - методы работы с современной аппаратурой и вычислительными средствами; - методы статистической обработки полученных экспериментальных данных	Знать: Для достижения ПК-1.1 знать: - принцип работы современной аппаратуры для выполнения научно-исследовательских и лабораторных бактериологических работ Уметь: Для достижения ПК-1.5 уметь: - работать с современной аппаратурой для выполнения научно-исследовательских и лабораторных бактериологических работ Владеть: Для достижения ПК-1.2 владеть: - техникой работы на Современном бактериологическом оборудовании
-------------	---	--	---

3. Содержание оценочных средств по дисциплине

3.1 Виды оценочных средств

Виды оценочных средств по дисциплине представлены в таблице 2.

Таблица 2. Виды оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Код компетенции, планируемые результаты обучения	Контролируемые темы, разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/ № задания



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет биологический

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии»,
по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю)
Биология _____
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 6 из 15

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1	УК-1 Для достижения УК-1.1 знать: материал дисциплины в объеме, позволяющем излагать информацию по различным темам в устной и письменной форме на русском и иностранном языках с целью коммуникации для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия Для достижения УК-1.2 уметь: излагать информацию ПО материалу дисциплины в устной и письменной форме Для достижения УК 1.2 владеть: навыками самообразования, работы с учебной и научной литературой	Семейство <i>Vibrionaceae</i>, классификация. Различия между холерными и непатогенными вибрионами. Принципы диагностики холеры.	Собеседование	Задания закрытого типа и задания открытого типа 1 – 3 части
2	ПК-1 Для достижения ПК-1.1 знать: принцип работы современной аппаратуры для выполнения научно-исследовательских и лабораторных бактериологических работ Для достижения ПК-1.5 уметь: работать с современной аппаратурой для выполнения научно-исследовательских и лабораторных бактериологических работ Для достижения ПК-1.2 владеть: техникой работы на современном бактериологическом оборудовании	Семейство кишечных бактерий. Классификация. Характеристика семейства. Патогенные представители:	Собеседование	Задания закрытого типа и задания открытого типа 1 – 3 части

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 7 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3.2 Содержание оценочных средств

Оценочные средства промежуточной аттестации по дисциплине состоят из 3 частей: в 1-ой части представлены вопросы в форме теста с одним правильным вариантом ответа, во 2-ой - вопросы на установление последовательности, с несколькими правильными ответами и вопросы на сопоставление, в 3-ей части - вопросы с открытым ответом: задания с кратким ответом (вставить термин) и задания с развёрнутым ответом.

Часть 1. Тест с одним правильным вариантом ответа

1. Какой биовар *Corynebacterium diphtheriae* образует на плотных средах шероховатые (R) колонии чёрного цвета и плёнку в жидкой среде?

- А) mitis
- Б) intermedius
- В) gravis
- Г) lausannense

Ответ: В

2. Какой основной фактор патогенности микоплазм обеспечивает адгезию к клеткам хозяина?

- А) эндотоксин
- Б) липопротеидные адгезины
- В) капсула
- Г) корд-фактор

Ответ: Б

3. Какой метод лабораторной диагностики туберкулёза позволяет одновременно выявить ДНК *M. tuberculosis* и устойчивость к рифампицину за 2 часа?

- А) посев на среде Левенштейна–Йенсена
- Б) проба Манту
- В) GeneXpert MTB/RIF
- Г) микроскопия по Цилю–Нильсену

Ответ: В

4. Какие микроорганизмы служат индикаторами давнего фекального загрязнения объектов внешней среды?

- А) БГКП
- Б) энтерококки
- В) сульфитредуцирующие клостридии
- Г) термофилы

Ответ: В

5. Какой вид бруцелл является наиболее патогенным для человека и вызывает до 95–97% случаев заболевания в России?

- А) *Brucella abortus*
- Б) *Brucella melitensis*
- В) *Brucella suis*
- Г) *Brucella canis*

Ответ: Б

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 8 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Часть 2. Вопросы на установление последовательности, с несколькими правильными ответами и вопросы на сопоставление

Вопросы на установление последовательности

6. Установите последовательность этапов цикла развития хламидий:

- А) трансформация ретикулярных телец в элементарные
- Б) адсорбция элементарных телец на клетке
- В) выход элементарных телец из клетки
- Г) реорганизация элементарных телец в ретикулярные
- Д) деление ретикулярных телец внутри включения

Ответ: Б → Г → Д → А → В

7. Установите последовательность развития клинических проявлений при столбняке (поражение нейротоксином):

- А) параличи и парезы
- Б) судороги поперечно-полосатой мускулатуры
- В) нарушение глотания (дисфагия)
- Г) поражение двигательных клеток спинного и головного мозга

Ответ: Г → Б → В → А

8. Установите последовательность периодов болезни при дифтерии:

- А) период поздних токсических осложнений
- Б) инкубационный период
- В) период реконвалесценции
- Г) период манифестных проявлений и ранних токсических осложнений

Ответ: Б → Г → А → В

9. Установите последовательность событий, ведущих к развитию газовой гангрены после ранения:

- А) активное газообразование в тканях (крепитация)
- Б) попадание спор *Clostridium perfringens* в рану, загрязнённую землёй
- В) некроз мышечной и соединительной тканей под действием токсинов и ферментов
- Г) создание анаэробных условий в раневых карманах и омертвевших тканях

Ответ: Б → Г → В → А

10. Установите последовательность этапов фаговой конверсии нетоксигенного штамма *C. diphtheriae* в токсигенный:

- А) заражение нетоксигенного штамма умеренным бактериофагом (β- или ω-фагом)
- Б) синтез дифтерийного экзотоксина
- В) интеграция tox-гена в геном бактерии
- Г) приобретение штаммом токсигенности

Ответ: А → В → Г → Б

Вопросы с несколькими правильными ответами

11. Какие из перечисленных видов микоплазм являются патогенными для человека (клинически значимыми)?

- А) *Mycoplasma pneumoniae*
- Б) *Mycoplasma genitalium*
- В) *Mycoplasma mycoides*

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 9 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- Г) *Mycoplasma hominis*
 Д) *Ureaplasma urealyticum*

Ответ: А, Б, Г, Д

12. Какие факторы патогенности характерны для *Corynebacterium diphtheriae*?

- А) экзотоксин
 Б) эндотоксин
 В) корд-фактор
 Г) гиалуронидаза
 Д) нейраминидаза

Ответ: А, Г, Д

13. Какие свойства характерны для микоплазм вследствие отсутствия клеточной стенки?

- А) полиморфизм
 Б) чувствительность к пенициллинам
 В) окраска по Граму как у грамположительных бактерий
 Г) способность проходить через бактериальные фильтры
 Д) устойчивость к нагреванию

Ответ: А, Б, Г

14. Какие методы относятся к иммунологической диагностике туберкулёза?

- А) проба Манту
 Б) микроскопия по Цилю–Нильсену
 В) Диаскинтест
 Г) квантифероновый тест (Quantiferon-TB Gold)
 Д) посев на среду Левенштейна–Йенсена

Ответ: А, В, Г

15. Какие факторы патогенности характерны для бруцелл?

- А) экзотоксин
 Б) эндотоксин
 В) гиалуронидаза
 Г) уреаза
 Д) ботулотоксин

Ответ: Б, В, Г

На сопоставление

16. Сопоставьте биовар *Corynebacterium diphtheriae* с его характеристикой:

Биовар	Характеристика
--------	----------------

1) <i>gravis</i>	А) гладкие (S) колонии, диффузное помутнение в жидкой среде
------------------	---

2) <i>mitis</i>	Б) мелкие колонии, промежуточные свойства
-----------------	---

3) <i>intermedius</i>	В) шероховатые (R) колонии, плёнка и зернистый осадок в жидкой среде
-----------------------	--

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 10 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

17. Сопоставьте вид хламидий с вызываемым заболеванием:

Вид хламидий	Заболевание
--------------	-------------

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1) <i>Chlamydia trachomatis</i> | А) орнитоз (пситтакоз) |
| 2) <i>Chlamydia pneumoniae</i> | Б) трахома, урогенитальный хламидиоз |
| 3) <i>Chlamydia psittaci</i> | В) атипичная пневмония, обострение бронхиальной астмы |

Ответ: 1-Б, 2-В, 3-А

18. Сопоставьте вид клостридий с вызываемым заболеванием:

Вид клостридий	Заболевание
----------------	-------------

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1) <i>Clostridium tetani</i> | А) ботулизм |
| 2) <i>Clostridium botulinum</i> | Б) газовая гангрена |
| 3) <i>Clostridium perfringens</i> | В) столбняк |

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б

19. Сопоставьте структуру клеточной стенки микобактерий с её функцией:

Компонент	Функция
-----------	---------

- | | |
|---|--|
| 1) Миколовые кислоты | А) образуют полисахаридную основу, связывают пептидогликан и миколовые кислоты |
| 2) Корд-фактор
(димиколат трегалозы) | Б) обеспечивают кислотоустойчивость, гидрофобность, защиту от антибиотиков |
| 3) Арабиногалактан | В) токсичный гликолипид, обеспечивает сближение бактерий в микроколонии |

Ответ: 1-Б, 2-В, 3-А

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 11 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

20. Сопоставьте возбудителя с типом вызываемой им инфекции:

Возбудитель	Тип инфекции
1) <i>Mycoplasma pneumoniae</i>	А) уrogenитальная инфекция
2) <i>Chlamydia trachomatis</i> (серовары D–K)	Б) респираторный микоплазмоз
3) <i>Corynebacterium diphtheriae</i>	В) дифтерия
Ответ: 1-Б, 2-А, 3-В	

Часть 3. Открытые вопросы с кратким ответом и задания с развёрнутым ответом

Задания с кратким ответом (вставить термин)

21. Гранулы в цитоплазме *Corynebacterium diphtheriae*, окрашивающиеся метакроматически и являющиеся запасом полифосфатов, называются _____.
(Ответ: зёрна волютина или метакроматические гранулы)
22. Феномен, при котором микоплазмы имеют общие антигены с тканями человека (лёгкого, печени, мозга), называется _____. (Ответ: антигенная мимикрия)
23. Токсичный гликолипид микобактерий, обеспечивающий сближение бактериальных клеток в виде кос и жгутов на жидких средах, — это _____.
(Ответ: Корд-фактор)
24. Симптом при газовой гангрене, характеризующийся похрустыванием при прощупывании тканей из-за скопления пузырьков газа, называется _____. (Ответ: крепитация)
25. Вегетативное тело грибов, состоящее из скопления гиф называют _____. (Мицелий или таллом, или грибница)

Вопросы с развёрнутым ответом

26. Объясните механизм цитотоксического действия дифтерийного экзотоксина на клетку (мишень, какой процесс нарушается).

Ответ: Дифтерийный экзотоксин АТФ-рибозилирует фактор элонгации 2 (EF-2), что нарушает наращивание полипептидной цепи на рибосоме и блокирует синтез белка в клетках (миокард, нервы, надпочечники).

27. Почему микоплазмы не чувствительны к бета-лактамным антибиотикам (пенициллинам), и какие группы антибиотиков применяются для лечения микоплазмозов?

Ответ: У микоплазм отсутствует клеточная стенка, а бета-лактамы ингибируют её синтез, поэтому они не действуют. Применяют макролиды, тетрациклины, фторхинолоны.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 12 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

28. Опишите исходы первичного туберкулёзного очага (гранулёмы) при достаточной и недостаточной резистентности организма.

Ответ: При достаточной резистентности: очаг капсулируется, кальцифицируется (обезвреживается) — формируется очаг Гона.

При недостаточной: казеозный распад, казеозная пневмония, диссеминация (милиарный туберкулёз, генерализация).

29. Почему бруцеллёз часто переходит в хроническую форму (в 37–80% случаев) и какие органы преимущественно поражаются?

Ответ: Бруцеллы — внутриклеточные паразиты (размножаются в макрофагах, эритроцитах), вызывают выраженную аллергическую перестройку организма (ГЗТ), что поддерживает хроническое воспаление. Поражаются: опорно-двигательный аппарат (артриты, остеомиелит), сердце (эндокардит), дыхательная, пищеварительная, мочеполовая системы, ЦНС, глаза.

30. Опишите двухфазный цикл развития хламидий (назовите формы и их функции).

Ответ: Элементарные тельца (ЭТ) — инфекционная форма (мелкие, плотные), проникают в клетку. Ретикулярные тельца (РТ) — вегетативная форма (крупные, метаболически активные), размножаются делением внутри фагосомы, затем превращаются обратно в ЭТ и выходят из клетки.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет.

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. К сдаче зачета допускаются студенты, которые имеют не менее 80% посещенных занятий имеющие положительные оценки за устные ответы на занятиях. Студент имеет право погасить свою задолженность во время текущих консультаций.

Зачет состоит из 3х частей.

1 часть. Студент решает 5 заданий закрытого типа с одним правильным ответом. За каждый правильный ответ получает 2 балла, максимум 10 баллов.

Продолжительность – 10 минут.

2 часть. Студент решает задания на установление последовательности, тест с несколькими правильными ответами и вопросы на сопоставление. Всего за 2 часть 60 баллов.

Продолжительность – 40 минут.

3 часть. Студент решает задания открытого типа. 5 заданий с кратким ответом (вставить термин). За каждый правильный ответ получает 2 балла, максимум 10 баллов. 5

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 13 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

заданий с развёрнутым ответом. За каждый правильный ответ получает по 4 балла, максимум 20 баллов. Продолжительность – 30 минут.
 Общее время выполнения работы – 1 час 20 минут.

Всего заданий 30, максимальный балл за все правильные ответы – 100. По количеству набранных баллов выставляется следующая оценка:

- 0-59 баллов – не зачтено. «Не зачтено» - студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий; беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи. Учитывается участие в дискуссиях на практических занятиях.
- 60-100 баллов – зачтено. «Зачтено» - студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи. Делает выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию. Ответ носит самостоятельный характер. Учитывается участие в дискуссиях на практических занятиях.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения у инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

№ задания	Верный ответ	Критерии
1 часть Задания закрытого типа		
1-5 (один ответ)	1. В 2. Б 3. В 4. В 5. Б	– 2 балла за каждый правильный ответ. – Остальные случаи – 0 баллов.
2 часть Задания закрытого типа		
6-10 (последовательность)	6. Б → Г → Д → А → В 7. Г → Б → В → А 8. Б → Г → А → В 9. Б → Г → В → А 10. А → В → Г → Б	– По 5 баллов за полную правильную последовательность. – Остальные случаи – 0 балла.
11-15 (несколько правильных ответов)	11. А, Б, Г, Д 12. А, Г, Д 13. А, Б, Г 14. А, В, Г	– По 5 баллов за правильный ответ на вопрос. – Остальные случаи – 0

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 14 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

	15. Б, В, Г	балла.
16-20 (соответстви я)	16. 1-В, 2-А, 3-Б 17. 1-Б, 2-В, 3-А 18. 1-В, 2-А, 3-Б 19. 1-Б, 2-В, 3-А 20. 1-Б, 2-А, 3-В	– По 2 балла за полное соответствие. – Остальные случаи – 0 балла
3 часть Задания открытого типа		
21-25 (краткий ответ)	21. Зёрна волютина (метахроматические гранулы) 22. Антигенная мимикрия 23. Корд-фактор 24. Крепитация 25. Мицелий или таллом, или грибница	– Полное совпадение с верным ответом – 2 балла. – Остальные случаи – 0 балла.
26-30 (открытый ответ)	26-30 в соответствии с планом ответа, который представлен в п. 3.2.	– Полное совпадение с планом – 4 балла. – Частичное совпадение – 2 балла. – Остальные случаи – 0 балла.

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций определяется по следующим категориям.

1. Пороговый уровень: предполагает формирование компетенций на начальном уровне: знание содержания понятий. Ответы отличаются низким уровнем самостоятельности.

2. Базовый уровень: предполагает формирование компетенций на более высоком уровне: знания отличительных особенностей разных видов микроорганизмов, методов выделения и идентификации бактерий. Студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, не достаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

3. Продвинутый уровень: предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности. Формируются системные знания о принципах классификации и систематики бактерий, отличительных особенностей разных видов микроорганизмов, о культуральных методах выделения и идентификации бактерий. Студент твердо знает учебно-программный материал, грамотно и по существу излагает его; в ответе на вопрос не допускает существенных неточностей; может правильно применить теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Для *удовлетворительной* (положительной) оценки знаний требуется минимум *базовый уровень* усвоения учебного материала.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет биологический		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Специальные главы микробиологии», по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 15 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения у инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе (модуле) дисциплины.