

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 01.09.2026 10:02:39 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bf98f3b6cb77a486b9a8788b83230f13	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 «Иммунология» 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

по дисциплине

Иммунология

Направление подготовки (специальность)

06.03.01 Биология

Направленность (профиль)

Биология

Присваиваемая квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора: 2026

Челябинск, 2026

	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 «Иммунология» 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 «Иммунология», 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)
 доцент кафедры микробиологии, иммунологии
 и общей биологии, канд. мед. наук

Н.Е. Самышкина

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 «Иммунология» 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 «Иммунология» 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**

Дисциплина: **Иммунология**

Семестры изучения: 5

Форма промежуточной аттестации: зачет

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Иммунология» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции	Содержание компетенций	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: основные понятия, теоретические основы иммунологии как науки. Уметь: Для достижения УК-1.2 уметь: использовать полученные знания при реализации иммунологических методов в профессиональной деятельности. Владеть: Для достижения УК-1.1 владеть: теоретическими основами методов наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования клеток крови в условиях <i>in vitro</i> ; навыком сравнительного анализа, систематизации и классификации выявленных явлений и процессов.
ОПК-2	Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать	ОПК-2.1 рассматривает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных	Знать: Для достижения ОПК-2.1 знать: основные понятия, теоретические основы иммунологии как науки. Уметь: Для достижения ОПК-2.2 уметь: использовать полученные знания при



	физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики. ОПК-2.2 устанавливает связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды. ОПК-2.3 использует опыт применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	реализации иммунологических методов в профессиональной деятельности. Владеть: Для достижения ОПК-2.3 владеть: теоретическими основами методов наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования клеток крови в условиях <i>in vitro</i> ; навыком сравнительного анализа, систематизации и классификации выявленных явлений и процессов.
ПК-1	Способен применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	ПК-1.2 Использует теоретические знания в лабораторной работе. ПК-1.4 Использует теоретические знания об основных биологических закономерностях. ПК-1.5 Использует - методы работы с современной аппаратурой и вычислительными средствами;	Знать: Для достижения ПК-1.2 знать: правила организации самостоятельной работы с учетом требований биологической безопасности; перспективные направления профессионального и интеллектуального саморазвития и самосовершенствования. Уметь: Для достижения ПК-1.4 уметь: мобилизовать себя на работу, проявляя настойчивость и способность к самоорганизации; использовать базовые знания в области медико-

 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 «Иммунология» по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1		стр. 6 из 15	Первый экземпляр _____ КОПИЯ № _____
		- методы статистической обработки полученных экспериментальных данных.	биологических наук и других естественнонаучных дисциплин в овладении профессией; формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным вопросам медико-биологических наук; вести конспекты, составлять сводные таблицы; анализировать получаемую на занятиях информацию; использовать современные технические средства в целях повышения уровня профессиональной подготовки. Владеть: Для достижения ПК-1.5 владеть: навыками систематической работы со специальной литературой и другими источниками информации; навыками представления результатов собственной деятельности в различных формах.

3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды оценочных средств

Код, наименование компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/разделы	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
УК-1	Знать: Для достижения УК-1.1 знать: основные понятия, теоретические основы иммунологии как науки. Уметь: Для достижения УК-1.2 уметь: использовать полученные знания при реализации иммунологических	1. Иммунология как наука. Краткая характеристика иммунной системы. 2. Антиген во врожденном иммунном ответе. 3. Растворимые компоненты врожденного иммунитета.	5	1-15	- Задание закрытого типа (на установление последовательности; соответствия, тест). - Задание открытого



	методов в профессиональной деятельности. Владеть: Для достижения УК-1.1 владеть: теоретическими основами методов наблюдения, описания, идентификации, культивирования клеток крови в условиях <i>in vitro</i>; навыком сравнительного анализа, систематизации и классификации выявленных явлений и процессов.	4. Доиммунное воспаление. 5. Антиген в адаптивном иммунном ответе. 6. Антитела. 7. Генез В-лимфоцита. 8. Главный комплекс гистосовместимости МНС (HLA). 9. Антиген-презентирующие клетки. 10. Т-клеточный рецептор. 11. Лимфоузел – территория формирования адаптивного иммунного ответа. 12. Направление дифференцировки CD4⁺ T_H0 - лимфоцита. 13. Гуморальный иммунный ответ. 14. Клеточно-опосредованный иммунный ответ. 15. Клеточные и растворимые компоненты врожденного иммунитета. 16. Общая характеристика цитокинов. 17. Система комплемента. 18. Формирование очага воспаления.			типа (краткий ответ, решение ситуационных задач, развернутый ответ).
ОПК-2	Знать: Для достижения ОПК-2.1 знать: основные понятия, теоретические основы иммунологии как науки. Уметь: Для достижения	1. Иммунология как наука. Краткая характеристика иммунной системы. 2. Антиген во врожденном иммунном	5	1-15	- Задание закрытого типа (на установление последоват



	ОПК-2.2 уметь: использовать полученные знания при реализации иммунологических методов в профессиональной деятельности. Владеть: Для достижения ОПК-2.3 владеть: теоретическими основами методов наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования клеток крови в условиях <i>in vitro</i>; навыком сравнительного анализа, систематизации и классификации выявленных явлений и процессов.	ответе. 3. Растворимые компоненты врожденного иммунитета. 4. Доиммунное воспаление. 5. Антиген в адаптивном иммунном ответе. 6. Антитела. 7. Генез В-лимфоцита. 8. Главный комплекс гистосовместимости МНС (HLA). 9. Антиген- презентирующие клетки. 10. Т-клеточный рецептор. 11. Лимфоузел – территория формирования адаптивного иммунного ответа. 12. Направление дифференцировки CD4+ T_H0 - лимфоцита. 13. Гуморальный иммунный ответ. 14. Клеточно- опосредованный иммунный ответ. 15. Клеточные и растворимые компоненты врожденного иммунитета. 16. Общая характеристика цитокинов. 17. Система комплемента. 18. Формирование очага воспаления.			ельности; соответств ия, тест). - Задание открытого типа (краткий ответ, решение ситуацион ных задач, развернут ый ответ).
ПК-1	Знать: Для достижения	1. Иммунология как	5	1-15	- Задание



	ПК-1.2 знать: правила организации самостоятельной работы с учетом требований биологической безопасности; перспективные направления профессионального и интеллектуального саморазвития и самосовершенствования. Уметь: Для достижения ПК-1.4 уметь: мобилизовать себя на работу, проявляя настойчивость и способность к самоорганизации; использовать базовые знания в области медико-биологических наук и других естественнонаучных дисциплин в овладении профессией; формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным вопросам медико-биологических наук; вести конспекты, составлять сводные таблицы; анализировать получаемую на занятиях информацию; использовать современные технические средства в целях повышения уровня профессиональной подготовки. Владеть: Для достижения ПК-1.5 владеть: навыками	наука. Краткая характеристика иммунной системы. 2. Антиген во врожденном иммунном ответе. 3. Растворимые компоненты врожденного иммунитета. 4. Доиммунное воспаление. 5. Антиген в адаптивном иммунном ответе. 6. Антитела. 7. Генез В-лимфоцита. 8. Главный комплекс гистосовместимости МНС (HLA). 9. Антиген-презентирующие клетки. 10. Т-клеточный рецептор. 11. Лимфоузел – территория формирования адаптивного иммунного ответа. 12. Направление дифференцировки CD4+ T_H0 - лимфоцита. 13. Гуморальный иммунный ответ. 14. Клеточно-опосредованный иммунный ответ. 15. Клеточные и растворимые компоненты врожденного иммунитета. 16. Общая характеристика цитокинов.		закрытого типа (на установление последовательности; соответствия, тест). - Задание открытого типа (краткий ответ, решение ситуационных задач, развернутый ответ).
--	---	---	--	--

 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 «Иммунология» по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».					
Версия документа - 1		стр. 10 из 15		Первый экземпляр _____	
				КОПИЯ № _____	
	систематической работы со специальной литературой и другими источниками информации; навыками представления результатов собственной деятельности в различных формах.	17. Система комплемента. 18. Формирование очага воспаления.			

3.2. Содержание оценочных средств

Оценочные средства промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Иммунология» представлены перечнем вопросов для итогового тестирования (вопросы закрытого типа с одним вариантом ответа, с несколькими вариантами ответов, вопросы на сопоставление, вопросы на установление последовательности, вопросы с открытым ответом, решение ситуационных задач, развернутый ответ на вопрос).

3.2.1. Содержание оценочных средств закрытого типа

На установление последовательности

Прочитайте задание и установите последовательность действий.

Задание 1. Последовательность фаз адаптивного иммунного ответа:

1. эффекторная фаза;
2. когнитивная фаза (узнавания);
3. фаза активации.

Ответ: 2, 3, 1.

Задание 2. Последовательность антигеннезависимой дифференцировки В-лимфоцита (происходит в красном костном мозге):

1. общий лимфоидный предшественник;
2. пре-В-лимфоцит (Pre-B);
3. стволовая кроветворная клетка;
4. про-В-лимфоцит (Pro-B);
5. зрелый В-лимфоцит;
6. незрелый В-лимфоцит.

Ответ: 3, 1, 4, 2, 6, 5.

На установление соответствия

Прочитайте задание и установите соответствие.

Задание 3. Установите соответствие между цитокином и описанием их функции:

1) IL-8	А) индуцирует продукцию IFN- γ активированными NK-клетками и Th1-лимфоцитами, индуцирует дифференцировку Th1-лимфоцитов
2) IL-12	Б) проявляет биологическую активность как эндогенный пироген, активатор Т-лимфоцитов, провоспалительный цитокин, индуктор синтеза



	других цитокинов
3) IL-1	В) является хемокином (хемоаттрактантом) для нейтрофилов
Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б.	

Задание 4. Соотнесите органы иммунной системы с их названием:

1) центральные органы иммунной системы человека	А) Пейеровы бляшки тощей и подвздошной кишки (скопления солитарных лимфатических фолликулов)
2) периферические органы иммунной системы человека	Б) мукозо-ассоциированная лимфоидная ткань (скопления лимфоцитов и лимфоидные фолликулы) слизистой носа, бронхов, кишечника, конъюнктивы
	В) селезенка
	Г) аппендикс
	Д) тимус
	Е) лимфатические узлы
	Ж) костный мозг
	З) миндалины
Ответ: 1-Д, Ж; 2-А, Б, В, Г, Е, З.	

Тест

Прочитайте задание, выделите правильные ответы.

Задание 5. К системным эффектам TNF- α относятся:

- А. лихорадка;
- Б. потеря массы тела;
- В. лейкопения;
- Г. активация процессов свертывания крови;
- Д. все перечисленное.

Ответ: Д.

Задание 6. Молекулы МНС II класса необходимы для:

- А. презентации эндогенного антигена;
- Б. презентации экзогенного антигена;
- В. фиксации иммуноглобулинов;
- Г. фиксации комплемента;
- Е. фиксации цитокинов.

Ответ: Б.

Задание 7. Свойства адаптивного иммунного ответа:

- А. отличие своего от чужого;
- Б. специфический ответ на конкретный антиген;
- В. лимфоцитарный репертуар;
- Г. иммунологическая память;
- Д. саморегуляция ответа;
- Е. все вышеперечисленное.



Ответ: Е.

Задание 8. Перечислите функции, выполняемые В-лимфоцитами:

- А. хелперная;
- Б. фагоцитоз и киллинг бактерий;
- В. антигенпрезентирующая;
- Г. продукция антител – IgM, IgG, IgA, IgE;
- Е. все перечисленные.

Ответ: В, Г.

Задание 9. Выход моноцитов из сосудов в ткани:

- А. является стадией жизненного цикла мононуклеарных фагоцитов;
- Б. зависит от экспрессии адгезионных молекул;
- В. усиливается при воспалении;
- Г. сопровождается апоптозом.

Ответ: А, Б, В.

3.2.2. Содержание оценочных средств открытого типа

Краткий ответ / вставить термин

Прочитайте задание, вставьте верный термин.

Задание 10. Профессиональной антигенпрезентирующей клеткой является: _____

(Ответ: дендритная клетка)

Задание 11. Опсонизирующим действием на бактерии обладает фрагмент комплемента _____. (Ответ: C3b)

Задание 12. Цитотоксические CD8⁺Т-лимфоциты распознают антигенный пептид, ассоциированный с молекулой МНС (HLA) какого класса? _____. (Ответ: HLA I класса)

Ситуационная задача

Прочитайте текст задания и решите, запишите правильный ответ.

Задание 13. Пациент М., 38 лет, жалобы на частые гнойничковые поражения кожи (фурункулы, фолликулиты), рецидивирующий стоматит, длительное заживление ран. В течение последнего года перенес 3 случая внебольничной пневмонии. Прием антибиотиков дает лишь временный эффект.

Результаты лабораторного анализа крови (иммунограмма): Общее количество лейкоцитов в норме. Абсолютное количество нейтрофилов в норме. Оценка фагоцитарного звена иммунитета: фагоцитарная активность нейтрофилов – снижена, поглотительная способность нейтрофилов – снижена, переваривающая способность нейтрофилов – резко снижена.

Задание: Предположите возможную причину выявленных нарушений фагоцитарного звена у данного пациента.

Ответ: У пациента наблюдается выраженное угнетение фагоцитарного звена иммунитета. Выявлено снижение как фагоцитарной активности нейтрофилов, так и поглотительной и переваривающей способности нейтрофилов. Выявленные нарушения функции фагоцитов указывают на дефект оксидазных систем, необходимых для уничтожения захваченных микробов. Подобная картина характерна для хронической



гранулематозной болезни. Необходимо дополнительное обследование: Оценка кислородзависимого метаболизма нейтрофилов. Определение активности миелопероксидазы лейкоцитов. Молекулярно-генетическое исследование для выявления мутаций в генах НАДФН-оксидазного комплекса.

Развернутый ответ на вопрос

Задание 14. Цитотоксический иммунный ответ. Особенности индуктивной фазы. План ответа: Определение цитотоксического иммунного ответа. Ключевые этапы индуктивной фазы. Захват и процессинг антигена. Распознавание и формирование иммунологического синапса. Необходимость второго (костимулирующего) сигнала. Роль CD4⁺ Т-хелперов. Пролиферация и дифференцировка CD8⁺ Т-клеток. Формирование пула специфических, активированных CD8⁺ Т-цитотоксических клеток, готовых перейти к эффекторной фазе – поиску и уничтожению клеток-мишеней.

Задание 15. Эффекторная функция антител. Нейтрализация антигенов. План ответа: Роль антител (иммуноглобулинов) в гуморальном иммунитете. Структурные особенности иммуноглобулинов (Fab- и Fc-фрагменты). Основные эффекторные функции антител: Нейтрализация антигенов. Опсонизация. Активация системы комплемента по классическому пути. Агглютинация и преципитация. Антителозависимая клеточно-опосредованная цитотоксичность (АЗКЦ).

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 и в контрольных тестах текущего контроля. Студент имеет право погасить свою задолженность во время текущих консультаций.

Зачет состоит из 3 частей.

1 часть – студент решает 15 тестовых вопросов закрытого типа, выбранных случайным образом. Продолжительность – 30 минут. Максимальное количество баллов за выполнение задания – 50 баллов.

2 часть – студент решает тесты открытого типа со свободным ответом, которые не предполагают вариантов ответа, правильный ответ требуется написать самостоятельно. Всего 4 тестовых вопросов, выбранных случайным образом. Продолжительность – 15 минут. Максимальное количество баллов за выполнение задания – 25 баллов.

3 часть – студент решает ситуационную задачу, выбранную случайным образом. Продолжительность – 30 минут. Максимальное количество баллов за выполнение задания – 25 баллов.

Всего заданий – 20. Общее время выполнения заданий – 1,5 часа. Максимальный балл – 100 баллов:

- 0-59 баллов – не зачтено. «Не зачтено» – студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений; беспорядочно и

	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 «Иммунология» по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология _____ ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 14 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

неуверенно излагает материал; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи. Учитывается участие в дискуссиях на практических и семинарских занятиях, уровень ответов на контрольные вопросы и написания тестовых заданий.

- 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 и семинарских занятиях, уровень ответов на контрольные вопросы, написания тестовых заданий и защита докладов.

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

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Ключи и критерии к оцениванию задания

№ задания	Верный ответ	Критерии
Задания закрытого типа		
1-2 (установление последовательности)	1: Ответ: 2, 3, 1. 2: Ответ: 3, 1, 4, 2, 6, 5.	– Полная правильная последовательность – 1 балл (за каждый правильный ответ). – Остальные случаи – 0 баллов.
3-4 (установление соответствия)	3: Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б. 4: Ответ: 1-Д, Ж; 2-А, Б, В, Г, Е, З.	– Совпадение с верным ответом – 1 балл (за каждый правильный ответ). – Остальные случаи – 0 баллов.
5-9 (тест)	5: Ответ: Д. 6: Ответ: Б. 7: Ответ: Е. 8: Ответ: В, Г. 9: Ответ: А, Б, В.	– Правильный вариант ответа – 1 балл (за каждый правильный ответ). – Остальные случаи – 0 баллов.
Задания открытого типа		
10-12 (краткий ответ)	10: Ответ: дендритная клетка. 11: Ответ: СЗб. 12: Ответ: HLA I класса.	– Правильный вариант ответа – 5 баллов. – Остальные случаи – 0 баллов.
13 (ситуационная задача)	13: Ответ: выраженное угнетение фагоцитарного звена иммунитета указывает на дефект оксидазных систем, необходимых для уничтожения захваченных микробов.	– Полное совпадение с верным ответом – 25 баллов. – Остальные случаи – 0 баллов.
14-15	14: Ответ: в соответствии с	– Ответ соответствует плану – 25

 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 «Иммунология» по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1		стр. 15 из 15	Первый экземпляр _____
(вопросы)		планом ответа. 15: Ответ: в соответствии с планом ответа.	баллов. – Остальные случаи – 0 баллов.

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации.

Критерием успешности освоения учебного материала **по окончании учебного семестра** (промежуточная аттестация) является экспертная оценка преподавателя, учитывающая текущую успеваемость студента в течение семестра (устные опросы, письменные контрольные работы, доклады, защита рефератов, формулировка выводов и ответы на контрольные вопросы). Экспертная оценка преподавателя может основываться на регулярности посещения обязательных учебных занятий, успешности выполнения установленных на данный семестр объемов рабочей программы, успешности сдачи тестов текущего контроля.

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

Уровни сформированности компетенций определяются следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке «отлично»:

- предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности: формируются навыки составления информационных обзоров по национальной и международной практике аудита, навыки систематизации данных, необходимых для решения экономических задач

- студент способен аргументировать собственную точку зрения по дискуссионным вопросам дисциплины, решать ситуационные задачи, критически оценивать информацию о состоянии и проблемах развития аудиторской деятельности, сформулировать собственные выводы.

2. Средний уровень соответствует оценке «хорошо»:

- предполагает формирование компетенций на более высоком уровне: формируется комплексное знание особенностей применения и понимания национальных и международных стандартов аудита, умение сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения ситуаций в процессе аудиторских проверок;

- студент способен давать развернутые ответы на теоретические вопросы дисциплины на уровне не ниже оценки «удовлетворительно».

3. Базовый уровень соответствует оценке «удовлетворительно»:

- предполагает формирование компетенций на начальном уровне: знание основных положений национальных и международных стандартов аудиторской деятельности;

- студент способен отвечать на вопросы в форме закрытого теста. Количество правильных ответов – не менее 50%.

4. Низкий уровень соответствует оценке «неудовлетворительно».