

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.12.2024 14:59:49

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94f0e387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тихоокеанский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

 /Зайцева Е.А./
«20»  2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б1.В.01 Санитарная микробиология
основной образовательной программы
высшего образования

Направление подготовки (специальность)	32.05.01 Медико-профилактическое дело (код, наименование)
Уровень подготовки	специалитет (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	02 Здравоохранение
Сфера профессиональной деятельности	в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины
Форма обучения	очная (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	6 лет (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	микробиологии, дерматовенерологии и косметологии

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело направленности 02 Здравоохранение в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины **общепрофессиональных и профессиональных (ПК) компетенций**

<https://tgm.ru/sveden/education/eduop/>

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Профессиональные компетенции		
В/01.7 Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	ПК-10. Способностью и готовностью к комплексной оценке состояния объектов окружающей среды (атмосферный воздух, питьевая вода и водные объекты, почва), жилых и общественных зданий, сооружений и воздействия на здоровье населения химических, физических, биологических факторов	ИДК.ПК-10 ₁ - Проводит оценку протоколов исследований (измерений) состояния факторов среды обитания ИДК.ПК-10 ₂ - Проводит гигиеническую оценку состояния факторов среды обитания (атмосферного воздуха, воздуха закрытых помещений, питьевой воды и водных объектов хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, почвы, физических факторов), жилых и общественных зданий, сооружений

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства
		Форма
1	Текущий контроль	Тесты
		Вопросы для собеседования
		Чек-лист
2	Промежуточная аттестация	Вопросы для собеседования
		Ситуационные задачи
		Чек-листы

3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестирования, собеседования.

Оценочные средства для текущего контроля.

3.1. Тесты текущего контроля:

Тема № 6. Санитарная микробиология пищевых продуктов, показатели безопасности. Техника посевов основных показателей пищевых продуктов (КМАФАнМ, БГКП).

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	32.05.01	Медико-профилактическое дело
К	ПК-10	Способностью и готовностью к комплексной оценке состояния объектов окружающей среды (атмосферный воздух, питьевая вода и водные объекты, почва), жилых и общественных зданий, сооружений и воздействия на здоровье населения химических, физических, биологических факторов
Ф	В/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
И		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)
Т		1.Основным методом лабораторной диагностики холеры является: 1.бактериоскопия исследуемого материала 2.выделение и идентификация культуры 3.серологические реакции 4.выделение специфического бактериофага Ответ: 2 2. Для диагностики бруцеллеза применяют: 1.реакции Райта, Видаля 2.пробу Бюрне, реакцию Видаля 3.реакции Хеддельсона, Вассермана 4.реакции Райта, Хеддельсона Ответ: 4 3.Методы микробиологической диагностики сальмонеллезных пищевых токсикоинфекций: 1.микроскопический, экспресс-диагностика (РИФ) 2.бактериологический, серологический 3.серологический, аллергический 4.аллергический, генетический Ответ: 2
И		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)
Т		Исследуемый материал при микробиологической диагностике сальмонеллезных пищевых токсикоинфекций: 1.испражнения 2.рвотные массы 3.сыворотка крови 4.смывы с различного оборудования 5.мазок из зева Ответ: 1, 2, 3, 4

		<p>Для микробиологической диагностики заболеваний, вызываемых патогенными клостридиями используют:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.определения специфических антигенов в исследуемом материале 2.выделения чистой культуры 3.определения специфических токсинов в исследуемом материале 4.обнаружения характерных палочек в исследуемом материале <p>Ответ: 1, 2, 3, 4</p>
И		<p>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)</p>
		<p>Продолжите определение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дезинфекция – это 2. Стерилизация – это 3. Асептика – это 4. Антисептика – это <p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. комплекс мероприятий по уничтожению определенных возбудителей инфекционных заболеваний. 2. полное уничтожение в материалах всех микроорганизмов и их спор. 3. комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания возбудителя инфекции в рану, органы больного при операциях, лечебных и диагностических процедурах. 4. совокупность мер, направленных на уничтожение микробов в ране, патологическом очаге или организме, на предупреждение или ликвидацию воспалительного процесса.

Шкала оценивания:

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

4. Оценка промежуточной аттестации (зачет)

4.1. Вопросы для промежуточной аттестации (собеседование) к зачету по дисциплине (модулю) Б1.В.01 Санитарная микробиология

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	32.05.01	Медико-профилактическое дело
К	ПК-10	Способностью и готовностью к комплексной оценке со-

		стояния объектов окружающей среды (атмосферный воздух, питьевая вода и водные объекты, почва), жилых и общественных зданий, сооружений и воздействия на здоровье населения химических, физических, биологических факторов
Ф	В/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
И		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
Т		<ol style="list-style-type: none"> 1. Санитарно-показательные микроорганизмы, их характеристика. Значение для практического здравоохранения. 2. Основные исторические этапы развития санитарной микробиологии. Цели и задачи предмета. 3. Распространение микроорганизмов в окружающей среде. Экологические ниши микробов. 4. Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы, понятие, классификация патогенности. 5. Основные признаки патогенности, единицы вирулентности. 6. Принципы санитарно-микробиологических исследований 7. Методы исследования объектов окружающей среды, применяемые в санитарной микробиологии 8. Характеристика санитарно-показательных микроорганизмов, предъявляемые к ним требования 9. Санитарно-показательных микроорганизмы различных объектов окружающей среды. 10. Патогенные микроорганизмы в окружающей среде. Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней (СП 3.3686-21). 11. Характеристика микроорганизмов водоемов. Биологическая контаминация и самоочищение вод. 12. Санитарно-микробиологический контроль качества вод. 13. Характеристика почвенных микроорганизмов. Биологическое загрязнение почв. 14. Санитарно-микробиологическое исследование почвы. 15. Воздух как среда обитания микроорганизмов. Биологическая контаминация воздушной среды. 16. Санитарно-микробиологическое исследование воздуха. 17. Биологическая контаминация предметов окружающей среды. Их оценка. 18. Микрофлора продуктов питания. Её роль в развитии заболеваний. Методы определения и дифференциальной оценки. 19. Санитарная микробиология лекарственных препаратов 20. Госпитальные инфекции, этиология и профилактика. 21. Санитарная микробиология объектов больничной

		<p>среды, хирургического инструментария, рук. Контроль за санитарным режимом.</p> <p>22. Санитарная вирусология.</p> <p>23. Стафилококки и стафилококковые инфекции (стафилококкозы).</p> <p>24. Стрептококки и заболевания, вызываемые ими (гнойные, кишечные) – стрептококкозы.</p> <p>25. Эшерихии и эшерихиозы.</p> <p>26. Сальмонеллы и сальмонеллезы – брюшной тиф, паратифы.</p> <p>27. Пищевые токсикоинфекции и их возбудители.</p> <p>28. Холера и холерные вибрионы (классический холерный, Эль-Тор, O139).</p> <p>29. Пищевые интоксикации (стафилококковые, ботулизм и пр.).</p> <p>30. Бруцеллы и бруцеллез.</p> <p>31. Туляремия и ее возбудитель.</p> <p>32. Особо опасный бациллез – сибирская язва.</p> <p>33. Патогенные клостридии и возбудители ботулизма.</p> <p>34. Листерии и листериозы.</p> <p>35. Патогенные спирохеты – возбудители лептоспирозов.</p> <p>36. Внутрибольничные инфекции. Роль условно-патогенных микроорганизмов в возникновении внутрибольничных инфекций. Принципы микробиологической диагностики.</p>
--	--	--

4.2. Ситуационные задачи

Ситуационная задача №1

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	32.05.01	Медико-профилактическое дело
К	ПК-10	Способностью и готовностью к комплексной оценке состояния объектов окружающей среды (атмосферный воздух, питьевая вода и водные объекты, почва), жилых и общественных зданий, сооружений и воздействия на здоровье населения химических, физических, биологических факторов
Ф	В/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		На 3 чашки с кровяным агаром был произведен посев 4-х бактериальных культур: «А», «Б», «В», «Г». Чашка № 1 была поставлена в термостат с температурой 37°С. Чашка № 2 была помещена в анаэроустат с температурой 37°С. Чашка № 3 - в СО ₂ – инкубатор с температурой 37°С. Через сутки инкубации были получены следующие результаты. Бактериальная культура «А» выросла на всех 3 чашках. Бактериальная культура «Б» выросла только на чашке № 3. Бактериальная культура «В» выросла только

		на чашке № 1. Бактериальная культура «Г» выросла только на чашке №2.
В	1	Охарактеризуйте бактериальную культуру «А» в отношении к молекулярному кислороду. Ответ обоснуйте.
В	2	Охарактеризуйте бактериальную культуру «Б» в отношении к молекулярному кислороду. Ответ обоснуйте.
В	3	Охарактеризуйте бактериальную культуру «В» в отношении к молекулярному кислороду. Ответ обоснуйте.
В	4	Охарактеризуйте бактериальную культуру «Г» в отношении к молекулярному кислороду. Ответ обоснуйте.
В	5	К какой группе микроорганизмов принадлежат вышеперечисленные бактериальные культуры в отношении температурных границ роста. Ответ обоснуйте.

Оценочный лист к ситуационной задаче №1

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	32.05.01	Медико-профилактическое дело
К	ПК-10	Способностью и готовностью к комплексной оценке состояния объектов окружающей среды (атмосферный воздух, питьевая вода и водные объекты, почва), жилых и общественных зданий, сооружений и воздействия на здоровье населения химических, физических, биологических факторов
Ф	В/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		На 3 чашки с кровяным агаром был произведен посев 4-х бактериальных культур: «А», «Б», «В», «Г». Чашка № 1 была поставлена в термостат с температурой 37°С. Чашка № 2 была помещена в анаэростат с температурой 37°С. Чашка № 3 - в СО ₂ – инкубатор с температурой 37°С. Через сутки инкубации были получены следующие результаты. Бактериальная культура «А» выросла на всех 3 чашках. Бактериальная культура «Б» выросла только на чашке № 3. Бактериальная культура «В» выросла только на чашке № 1. Бактериальная культура «Г» выросла только на чашке №2.
В	1	Охарактеризуйте бактериальную культуру «А» в отношении к молекулярному кислороду. Ответ обоснуйте.
Э		Бактериальная культура «А» – факультативный анаэроб. Факультативные анаэробы – бактерии, которые способны расти и размножаться как в присутствии, так и при отсутствии кислорода.
Р2	отлично	Дан правильный обоснованный ответ.
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Дан правильный ответ с неполным обоснованием (для оценки «хорошо»); Дан правильный ответ без обоснования (для оценки

		«удовлетворительно»).
P0	неудовлетворительно	Дан неправильный ответ.
B	2	Охарактеризуйте бактериальную культуру «Б» в отношении к молекулярному кислороду. Ответ обоснуйте.
Э	-	Бактериальная культура «Б» – микроаэрофил. Микроаэрофилы – бактерии, которым для роста и размножения требуется присутствие кислорода в питательной среде, но в пониженных концентрациях, за счет повышенного содержания углекислого газа (5-10%).
P2	отлично	Дан правильный обоснованный ответ.
P1	хорошо/удовлетворительно	Дан правильный ответ с неполным обоснованием (для оценки «хорошо»). Дан правильный ответ без обоснования (для оценки «удовлетворительно»).
P0	неудовлетворительно	Дан неправильный ответ.
B	3	Охарактеризуйте бактериальную культуру «В» в отношении к молекулярному кислороду. Ответ обоснуйте.
Э		Бактериальная культура «В» – строгий аэроб. Строгие аэробы – бактерии, которые растут и размножаются только в присутствии кислорода.
P2	отлично	Дан правильный обоснованный ответ.
P1	хорошо/удовлетворительно	Дан правильный ответ с неполным обоснованием (для оценки «хорошо»). Дан правильный ответ без обоснования (для оценки «удовлетворительно»).
P0	неудовлетворительно	Дан неправильный ответ.
B	4	Охарактеризуйте бактериальную культуру «Г» в отношении к молекулярному кислороду. Ответ обоснуйте.
Э		Бактериальная культура «Г» – строгий анаэроб. Строгие анаэробы – бактерии, которые не используют кислород для получения энергии и не могут расти и размножаться в присутствии кислорода.
P2	отлично	Дан правильный обоснованный ответ.
P1	хорошо/удовлетворительно	Дан правильный ответ с неполным обоснованием (для оценки «хорошо»). Дан правильный ответ без обоснования (для оценки «удовлетворительно»).
P0	неудовлетворительно	Дан неправильный ответ.
B	5	К какой группе микроорганизмов принадлежат вышеперечисленные бактериальные культуры в отношении температурных границ роста. Ответ обоснуйте.
Э		Мезофильные микроорганизмы. Мезофилы – группа микробов, температурные границы роста которых находятся в пределах 20-45°C (оптимальная температура 35-37 °C).
P2	отлично	Дан правильный обоснованный ответ.
P1	хорошо/удовлетворительно	Дан правильный ответ с неполным обоснованием (для оценки «хорошо»). Дан правильный ответ без обоснования (для оценки «удовлетворительно»).

Р0	неудовлетворительно	Дан неправильный ответ.
----	---------------------	-------------------------

5. Критерии оценивания результатов обучения

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.