

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:

00D05D015A41D43C257354CF2FDDDD93F88

Владелец: РОСБИОТЕХ

Действителен: с 11.11.2024 по 04.02.2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«ВИРУСОЛОГИЯ»

|                                                                             |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Уровень образования:                                                        | Специалитет                             |
| Специальность                                                               | 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика |
| Специализация                                                               | Молекулярная и клеточная инженерия      |
| Форма обучения                                                              | Очная                                   |
| Срок освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС (очная форма) | 5 лет                                   |
| Год начала подготовки                                                       | 2024 г.                                 |
| шифр и наименование дисциплины                                              | Б1.О.29 Вирусология                     |
| семестры реализации дисциплины                                              | 5, 6 семестры                           |
| форма контроля                                                              | Зачет, экзамен                          |

Москва 2025 г.

### 1. Область применения.

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью программы дисциплины при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования (ВО) по специальности:

06.05.01 Биотехнологии и биоинформатика

Специализация: Молекулярная и клеточная инженерия

Оценочные фонды разрабатываются для проведения оценки степени соответствия фактических результатов обучения при изучении дисциплины запланированным результатам обучения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, а также сформированности компетенций, установленных программой специалитета.

Таблица 1  
Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции                                                                                                                                                                                                            | Индикаторы достижения компетенций                                                                                                                                                                           | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                           | Владеть (иметь практические опыт)                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 Способен использовать специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биотехнологии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей); | ОПК-2.2 Применяет специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биотехнологии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей) | Разнообразие биологических объектов, особенности изучения биологического разнообразия биологических объектов; основные признаки таксонов; правила наименования и соподчинения систематических групп в соответствии с Международным кодексом номенклатуры; значение биологического многообразия для биосферы и человечества; методы описания, наблюдения, классификации, культивирования биологических объектов. | Оценивать уровень биологического разнообразия различных территорий, понимать важность его сохранения для устойчивости биосферы; использовать в профессиональной деятельности методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов. | Владеть методами выявления биоразнообразия биологических объектов, его сохранения и восстановления; методами наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования. |

### 2. Цели и задачи фонда оценочных средств.

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта ФГОС ВО по ОПОП.

ФОС предназначен для решения задач контроля достижения целей реализации ОПОП ВО и обеспечения соответствия результатов обучения области, сфере, объектам профессиональной деятельности, области знаний и типам задач профессиональной деятельности.

**3. Перечень оценочных средств, используемых для оценивания сформированности компетенций, критерии и шкалы оценивания в рамках изучения дисциплины.**

**3.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (с ключом ответов).**

| 5 семестр изучения в соответствии с УП             |                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| форма промежуточной аттестации – зачет             |                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Код и наименование проверяемой компетенции:</b> | ОПК-2 Способен использовать специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей); |

**Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов**  
**Тестовые задания**

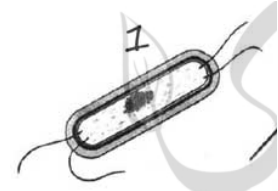
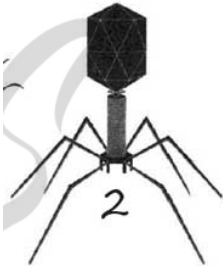
| Номер задания                                                       | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Правильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Задание закрытого типа на установление соответствия</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.                                                                  | <p>Соответствие "Вирус — Форма"</p> <p>В первой колонке:<br/>А) Вирус табачной мозаики<br/>Б) ВИЧ<br/>В) Бактериофаг</p> <p>Во второй колонке:<br/>1) Сферическая<br/>2) Палочковидная<br/>3) В виде сперматозоида</p>                                                                                                                                                                                                            | <p>А – 2<br/>Б – 1<br/>В – 3</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>2. Задание закрытого типа на установление последовательности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.                                                                  | <p>Установите правильную последовательность стадий репродукции вируса в клетке-хозяине.</p> <p>Варианты ответов:<br/>1) Проникновение вируса в клетку<br/>2) Синтез вирусных компонентов<br/>3) Адсорбция вируса на клетке<br/>4) Выход вирионов из клетки<br/>5) Депротенинизация (освобождение генома)<br/>6) Сборка новых вирионов</p>                                                                                         | 3 1 5 2 6 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.                                                                  | <p>В Калининграде возникла эпидемия гриппа, характеризующаяся быстрым распространением, экспоненциальным ростом случаев заболеваний. У пациентов отмечался резкий подъем T<sub>0</sub> до 39-40<sup>0</sup>C, сильная интоксикация, серьезные осложнения. В Дальневосточном федеральном округе (ДФО) также отмечался рост заболеваемости гриппом. Заболеваемость имела вид вспышек в отдельных населенных пунктах. Отмечалась</p> | <p>1) Разница течения гриппа в разных регионах объясняется тем, что инфекция вызвана разными типами вируса гриппа</p> <p>2) Человека поражают следующие типы вируса гриппа: Вирус гриппа А. Циркулирует среди птиц, животных и людей. Вызывает эпидемии и пандемии. Отличается быстрым распространением и вызывает инфекцию, которая отличается тяжелым</p> |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                | <p>субфебрильная Т 0 37,5-37,80 С, катаральные явления в носоглотке. Заболевание проходило, в основном, без осложнений.</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Объясните разницу течения заболевания в разных регионах</p> <p>2) Какие типы возбудителей гриппа известны? Дайте краткую характеристику каждому типу. Группа патогенности возбудителя?</p> <p>3) Предположите тип вирусов гриппа в обеих ситуациях?</p> <p>4) Эпидемиология гриппа: источник инфекции, механизм и путь передачи инфекции?</p> <p>5) Профилактика гриппа.</p> | <p>течением и развитием осложнений. Вирус гриппа В. Циркулирует только в человеческой популяции. Вызывает инфекции по типу вспышек, медленно распространяется, редко течение инфекции сопровождается осложнениями, редко вызывает эпидемии. Вирус гриппа С. Естественным резервуаром вируса гриппа С является человек, может заражать также свиней. Обычно приводит к легким инфекциям, для человека не опасен, не представляет проблемы для общественного здравоохранения. Все типы вирусов гриппа относятся к III группе патогенности.</p> <p>3) В Калининграде эпидемию вызвал вирус типа А В ДФО – вирус гриппа В</p> <p>4) Источником инфекции чаще всего является человек. Механизм передачи инфекции – горизонтальный, путь передачи – воздушно-капельный</p> <p>5) Специфическая профилактика – ежегодная вакцинация поливалентными вакцинами. Неспецифическая – изоляция больных, в период подъема заболеваемости – ношение масок, ограничение массовых мероприятий, соблюдение социальной дистанции</p> |
| <b>4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.                                                                                                                                             | Таксономическая принадлежность вируса мурея — семейство _____, род _____.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Flaviviridae; Flavivirus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5.                                                                                                                                             | Грамположительные диплококки обнаруживаются в ликворе у больных _____ менингитом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | пневмококковым                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.                                                                                                                                             | <p>Сущность научного открытия Д.И.Ивановского:</p> <p>1) создание первого микроскопа;</p> <p>2) открытие вирусов;</p> <p>3) открытие явления фагоцитоза;</p> <p>4) получение антирабической вакцины;</p> <p>5) открытие явления трансформации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2) открытие вирусов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7.                                                                                                                                             | <p>Темнопольная микроскопия применяется для изучения:</p> <p>1) кишечной палочки;</p> <p>2) риккетсий;</p> <p>3) стафилококка;</p> <p>4) хламидий;</p> <p>5) бледной трепонемы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5) бледной трепонемы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|    |                                                                                                                                                                   |                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 8. | Назовите метод окраски, применяемый для возбудителей туберкулеза:<br>1) Циль-Нильсена;<br>2) Ожешко;<br>3) Бурри-Гинса;<br>4) Нейссера;<br>5) Романовского-Гимза. | 1) Циль-Нильсена; |
| 9. | <i>Shigella flexneri</i> вызывает:<br>1) чуму;<br>2) возвратный тиф;<br>3) бруцеллез;<br>4) дифтерию;<br>5) дизентерию.                                           | 5) дизентерию.    |

### Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов

#### Тестовые задания

| Номер задания                                                       | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Правильный ответ                                               |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>1. Задание закрытого типа на установление соответствия</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                |
| 10.                                                                 | <p>Установите соответствие между характеристиками и формами жизни, к которым они относятся: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.</p> <p><b>ХАРАКТЕРИСТИКИ</b></p> <p>А) размножается простым делением<br/>Б) является облигатным клеточным паразитом<br/>В) состоит из нуклеиновых кислот и белкового капсида<br/>Г) способен кристаллизоваться<br/>Д) переживает неблагоприятный период в состоянии споры<br/>Е) имеет кольцевую молекулу ДНК</p> <p><b>ФОРМЫ ЖИЗНИ</b></p> <p>1) </p> <p>2) </p> | <p>А – 1<br/>Б – 2<br/>В – 2<br/>Г – 2<br/>Д – 1<br/>Е – 1</p> |
| <b>2. Задание закрытого типа на установление последовательности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.                                                                                                                                            | <p>Установите последовательность этапов проникновения и паразитирования в клетке вирусных частиц. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.</p> <p>1) растворение оболочки клетки в месте прикрепления вируса<br/> 2) синтез вирусной ДНК и белков<br/> 3) прикрепление вириона своими отростками к оболочке клетки<br/> 4) проникновение РНК вируса в клетку<br/> 5) формирование новых вирусов<br/> 6) выход вирусных частиц из клетки-хозяина</p>                                                                                                                                                    | 3 1 4 2 5 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача</b>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12.                                                                                                                                            | <p>Молодая женщина на территории дачного участка в Подмоскowie обнаружила лису, запутывавшуюся в рыбацкой сети. Женщина решила освободить ее, распутала незащищенными руками сеть и выпустила лису.</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Чем рисковала спасительница животных? Какой инфекцией могла заразиться с высокой долей вероятности?<br/> 2) Характеристика возбудителя: источник инфекции, путь передачи, резервуар инфекции в природе? Группа патогенности возбудителя?<br/> 3) Наиболее вероятная эпидемическая цепь заражения человека?<br/> 4) Прогноз заболевания и инфицирования?<br/> 5) Профилактика инфекции.</p> | <p>1) Женщина подвергла себя риску заразиться бешенством.<br/> 2) Возбудитель бешенства является вирусом, относится к семейству рабдовирусов. Источником инфекции являются дикие и домашние животные. Путь передачи – укус или ослонение инфицированным животным. Резервуар в природе – лисы, шакалы, волки, еноты, куницы, летучие мыши и др. Группа патогенности – II<br/> 3) Дикое животное – &gt; домашнее животное → человек<br/> 4) При инфицировании пациенту проводят курс иммунизации антирабической сывороткой (иммуноглобулином) и антирабической вакциной. При появлении симптомов болезни через 10- 12 суток неизбежен летальный исход.<br/> 5) Антирабическая вакцина для групп риска. Антирабическая сыворотка инфицированным Вакцинация домашних животных (собак, кошек) Избегать контактов с безнадзорными и дикими животными</p> |
| <b>4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., до-полнить предложенное</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13.                                                                                                                                            | На сегодняшний день известно _____ герпеса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8 вирусов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14.                                                                                                                                            | Этиологическим агентом саркомы капоши является вирус герпеса _____ типа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 15.                                                                                                                                            | <p>Какой из видов клостридий вызывает развитие псевдомембранозного колита на фоне антибиотикотерапии?</p> <p>1) Clostridium perfringens;<br/> 2) Clostridium septicum;<br/> 3) Clostridium difficile;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3) Clostridium difficile;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|     | 4) Clostridium histolyticum;<br>5) Clostridium bifermentas.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |
| 16. | Основным механизмом молекулярного действия хинолонов является:<br>1) ингибирование синтеза ДНК;<br>2) ингибирование синтеза белка на уровне 50S субъединицы рибосомы;<br>3) ингибирование синтеза белка на уровне 30S субъединицы рибосомы;<br>4) ингибирование синтеза клеточной стенки;<br>5) нарушение функционирования цитоплазматической мембраны. | 1) ингибирование синтеза ДНК; |
| 17. | Ингибирование синтеза клеточной стенки характерно для:<br>1) гентамицина;<br>2) цiproфлоксацина;<br>3) нистатина;<br>4) ампициллина;<br>5) эритромицина.                                                                                                                                                                                                | 4) ампициллина;               |
| 18. | Препаратом выбора при лечении хламидийной инфекции является:<br>1) ампициллин;<br>2) азитромицин;<br>3) нистатин;<br>4) гентамицин;<br>5) клиндамицин.                                                                                                                                                                                                  | 2) азитромицин;               |

| 6 семестр изучения в соответствии с УП             |                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| форма промежуточной аттестации – экзамен           |                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Код и наименование проверяемой компетенции:</b> | ОПК-2 Способен использовать специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей); |

### Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов

#### Тестовые задания

| Номер задания                                                 | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                | Правильный ответ                                   |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>1. Задание закрытого типа на установление соответствия</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |
| 19.                                                           | Установите соответствие между характеристиками и природными объектами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.<br><br>ХАРАКТЕРИСТИКИ<br>А) образование спор для перенесения неблагоприятных условий среды<br>Б) наличие клеточной стенки | А – 2<br>Б – 2<br>В – 2<br>Г – 1<br>Д – 2<br>Е – 1 |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | <p>В) способность к синтезу белковых молекул<br/> Г) только паразитический образ жизни<br/> Д) деление клетки надвое<br/> Е) отсутствие собственного обмена веществ</p> <p>ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ<br/> 1) вирусы<br/> 2) бактерии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>2. Задание закрытого типа на установление последовательности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 20.                                                                 | <p>Установите последовательность этапов жизненного цикла бактериофага. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.</p> <p>1) проникновение ДНК бактериофага в клетку и встраивание его в кольцевую ДНК бактерии<br/> 2) прикрепление бактериофага к оболочке бактериальной клетки<br/> 3) биосинтез ДНК и белков бактериофага бактериальной клеткой<br/> 4) разрыв оболочки бактерии, выход бактериофагов и заражение новых бактериальных клеток<br/> 5) сборка новых бактериофагов</p>                                                                                                                                                                                                                                       | 2 1 3 5 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 21.                                                                 | <p>При проведении диспансеризации врач-гинеколог взяла материал у женщины из влагалища, сделала мазки на 2-х стеклах и отправила в лабораторию. Мазки окрасили по Граму. В препаратах обнаружены диплококки, расположенные внутри лейкоцитов и окрашенные в красный цвет.</p> <p>Вопросы:<br/> 1) Предположите, какой микроорганизм был обнаружен? Какое заболевание он может вызвать?<br/> 2) Его морфологические и тинкториальные свойства? Группа патогенности?<br/> 3) Эпидемиология вероятного заболевания: источник инфекции, входные ворота, механизм, факторы и пути передачи инфекции?<br/> 4) Какая форма заболевания может возникнуть у новорожденного, рожденного от инфицированной матери?<br/> 5) Профилактика заболевания.</p> | <p>1) Гонококк (<i>Neisseria gonorrhoeae</i>). Вызывает венерическое заболевание – гонорею.<br/> 2) Гонококк — неподвижный граммотрицательный парный кокк (диплококк), обе половинки которого имеют сходство с кофейными зернами. Группа патогенности – III.<br/> 3) Источник инфекции – человек, входные ворота – слизистая оболочка органов мочеполовой системы, реже – органов ЖКТ, респираторного тракта, глаз. Механизм передачи – горизонтальный, реже – вертикальный. Пути передачи – контактный (половой), крайне редко бытовой, при прохождении новорожденного по родовым путям больной матери.<br/> 4) Бленнорея – поражение гонококком слизистой глаз.<br/> 5) Защищенный половой контакт, соблюдение личной гигиены, плановые профилактические осмотры, обследование беременных, закапывание антисептика в глаза новорожденным сразу после рождения. Специфической профилактики не существует.</p> |
| 22.                                                                 | <p>При профилактическом осмотре в школе № 255 г. К. на флюорографии обнаружены очаги</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>1) Микобактерии туберкулеза (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                | <p>затемнения в верхушке правого легкого у школьника Д., который был направлен в противотуберкулезный диспансер для обследования с подозрением на туберкулез.</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Назовите род и вид основного возбудителя туберкулеза у человека/</p> <p>2) Каковы его морфологические и тинкториальные свойства? Группа патогенности?</p> <p>3) Особые свойства возбудителя? Основной путь инфицирования?</p> <p>4) Какой метод окраски применяется для выделения туберкулезной палочки? В какой цвет окрашиваются туберкулезные палочки?</p> <p>5) Специфическая профилактика туберкулеза?</p> | <p>2) Неподвижная, грамположительная палочка, не имеет спор, жгутиков, капсул. Группа патогенности – III</p> <p>3) Спиртоустойчивы, кислотоустойчивы, очень устойчивы во внешней среде, медленно размножаются, аэробы. Заражение происходит чаще всего аэрогенным путем (воздушнокапельным и воздушно-пылевым)</p> <p>4) Окраска по методу Циля-Нильсена. Микобактерии при этом методе окрашивания приобретают красный цвет, остальные бактерии – синий.</p> <p>5) Живая аттенуированная вакцина БЦЖ.</p> |
| <b>4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 23.                                                                                                                                            | К _____ группе патогенности относятся ротавирусы человека.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | четвертой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 24.                                                                                                                                            | Высокотехнологичная медицинская помощь является частью _____ помощи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | специализированной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 25.                                                                                                                                            | <p>К спорообразующим бактериям относятся:</p> <p>1) стрептококки;</p> <p>2) клостридии;</p> <p>3) нейссерии;</p> <p>4) сальмонеллы;</p> <p>5) коринебактерии.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2) клостридии;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 26.                                                                                                                                            | <p>Возбудителем сыпного тифа является:</p> <p>1) Bordetella pertussis;</p> <p>2) Salmonella typhi;</p> <p>3) Borrelia recurrentis;</p> <p>4) Rickettsia prowazekii;</p> <p>5) Yersinia pestis.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3) Borrelia recurrentis;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 27.                                                                                                                                            | <p>Возбудителем сибирской язвы является:</p> <p>1) Corynebacterium diphtheriae;</p> <p>2) Bacteroides fragilis;</p> <p>3) Klebsiella pneumoniae;</p> <p>4) Bacillus anthracis;</p> <p>5) Pseudomonas aeruginosa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4) Bacillus anthracis;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 28.                                                                                                                                            | <p>Антибиотиком выбора при лечении госпитальных инфекций, вызванных штаммами метициллинрезистентных стафилококков, является:</p> <p>1) ампициллин;</p> <p>2) оксациллин;</p> <p>3) ванкомицин;</p> <p>4) эритромицин;</p> <p>5) гентамицин.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3) ванкомицин;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов

### Тестовые задания

| Номер задания                                                       | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Правильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Задание закрытого типа на установление соответствия</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 29.                                                                 | <p>Установите соответствие между признаком и царством, для которого он характерен.</p> <p><b>ПРИЗНАК</b></p> <p>А) способны к фотосинтезу<br/> Б) не способны к самостоятельному синтезу белков<br/> В) внедряют свою ДНК в ДНК клетки хозяина<br/> Г) являются автотрофами<br/> Д) не имеют рибосом<br/> Е) имеют цитоплазму с органоидами</p> <p><b>ЦАРСТВО</b></p> <p>1) Растения<br/> 2) Вирусы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>А – 1<br/> Б – 2<br/> В – 2<br/> Г – 1<br/> Д – 2<br/> Е – 1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>2. Задание закрытого типа на установление последовательности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 30.                                                                 | <p>Установите последовательность жизненного цикла вируса в клетке хозяина. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.</p> <p>1) проникновение ДНК вируса в клетку<br/> 2) формирование новых вирусов<br/> 3) синтез вирусных белков<br/> 4) встраивание ДНК вируса в ДНК клетки хозяина<br/> 5) прикрепление вируса своими отростками: к оболочке клетки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5 1 4 3 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 31.                                                                 | <p>У девочки 7 лет, посещающей школу, ночью появилась сильная боль в горле и резко повысилась Т<sub>0</sub> тела до 38,80С. Ребенок отказывается пить воду. Появилось сильное слюнотечение. На следующий день на щеках, спине и груди проявилась мелкоточечная сыпь. Носогубный треугольник и кончик носа – бледные, лишены элементов сыпи.</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Предположительный диагноз?<br/> 2) Что служит исследуемым материалом у ребенка?<br/> 3) Возбудитель данного заболевания? Перечислите его факторы патогенности. Группа патогенности?<br/> 4) Каковы его морфологические и тинкториальные свойства?<br/> 5) Какова цель бактериологического исследования материала у данного больного?</p> | <p>1) Скарлатина.<br/> 2) Мазок из зева, с небных миндалин.<br/> 3) Пиогенный стрептококк (<i>Streptococcus pyogenes</i>). F-белок, М-белок, стрептолизины, стрептокиназа, гиалуронидаза. Группа патогенности – IV.<br/> 4) Грамположительные кокки, в препарате располагаются цепочками. Неподвижны, спор и жгутиков не имеют. Образуют микрокапсулу.<br/> 5) Цель исследования – выявление возбудителя, подтверждение диагноза и определение чувствительности к антибиотикам</p> |
| 32.                                                                 | <p>В поликлинику к хирургу обратилась пациентка А. 24 года, Жалобы на боль в правой молочной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>1) Золотистый стафилококк (<i>Staphylococcus aureus</i>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                | <p>железе, уплотнение тканей, повышение температуры тела до 38 С. В анамнезе – роды 3 недели назад, кормит грудью. При объективном исследовании: кожные покровы правой молочной железы гиперемированы, отечны. При пальпации определяется выраженная болезненность, инфильтрат диаметром до 7- 8 см. Лейкоцитоз – 12,0x10<sup>9</sup> /л</p> <p>Ваш предварительный диагноз?</p> <p>1) Какой микроорганизм чаще всего вызывают данную патологию?</p> <p>2) Каковы его морфологические и тинкториальные свойства?</p> <p>3) Какой дифференциальный метод окраски бактерий необходимо применить в данном случае?</p> <p>4) Какова цель бактериологического исследования материала у данной пациентки?</p> <p>5) Как Вы думаете, можно ли в данной ситуации кормить ребенка грудным молоком?</p> | <p>2) Неподвижные грамположительные кокки, в препарате располагаются в виде «виноградных гроздьев», не образуют спор, жгутиков, капсул.</p> <p>3) Окраска по методу Грама. Стафилококки окрашиваются в сине-фиолетовый цвет.</p> <p>4) Выявить род и вид возбудителя и определить его чувствительность к антибиотикам.</p> <p>5) Если вторая молочная железа не поражена инфекцией, то надо продолжить кормление после тщательной гигиены. При воспалении обеих молочных желез, высокой температуре и приеме антибиотиков внутри грудное кормление следует прервать.</p> |
| <b>4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., до-полнить предложенное</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 33.                                                                                                                                            | В структуре заболеваемости детского населения болезни органов дыхания занимают _____ место.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | первое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 34.                                                                                                                                            | Каждый гражданин имеет право выбора врача-терапевта, врача общей практики, врача-педиатра в выбранной медицинской организации _____ в год.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 раз                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 35.                                                                                                                                            | <p>Ботулинический токсин по механизму действия на клетку-мишень является:</p> <p>1) блокатором передачи нервного импульса;</p> <p>2) ингибитором синтеза белка;</p> <p>3) активатором аденилатциклазной системы;</p> <p>4) эксфолиативным токсином;</p> <p>5) гемолизином.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1) блокатором передачи нервного импульса;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 36.                                                                                                                                            | <p>Дифтерийный токсин является:</p> <p>1) эндотоксином;</p> <p>2) нейротоксином;</p> <p>3) энтеротоксином;</p> <p>4) гистотоксином;</p> <p>5) лейкоцидином.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4) гистотоксином;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 37.                                                                                                                                            | <p>Эндотоксин играет основную роль в патогенезе инфекции, вызываемой:</p> <p>1) <i>Vibrio cholerae</i>;</p> <p>2) <i>Staphylococcus aureus</i>;</p> <p>3) <i>Salmonella typhi</i>;</p> <p>4) <i>Corynebacterium diphtheriae</i>;</p> <p>5) <i>Clostridium perfringens</i>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3) <i>Salmonella typhi</i> ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 38.                                                                                                                                            | <p>Развитие диареи связано с действием:</p> <p>1) ботулинического токсина;</p> <p>2) дифтерийного токсина;</p> <p>3) термолabileного энтеротоксина;</p> <p>4) столбнячного токсина;</p> <p>5) <math>\beta</math> – гемолизина.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3) термолabileного энтеротоксина;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.2. Критерии и шкалы оценивания.

#### Текущий контроль по дисциплине

Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с локальным актом университета (положением), регламентирующим проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и организации учебного процесса.

#### Промежуточная аттестация по дисциплине

##### Форма промежуточной аттестации – 5 семестр - Зачет.

На промежуточной аттестации обучающийся оценивается зачтено; не зачтено.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

##### Форма промежуточной аттестации – 6 семестр - Экзамен.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, системно показана совокупность освоенных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется при помощи научного категориально-понятийного аппарата, изложен последовательно, логично, доказательно, демонстрирует авторскую позицию студента.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен последовательно, логично и доказательно, однако допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен научным языком. Могут быть допущены две-три ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связи между понятиями, концептуальные пересечения, структурные закономерности между различными объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

#### Критерии оценки образовательных результатов обучающихся на зачете и экзамене по дисциплине

| Качество освоения ОПОП - рейтинговые баллы | Оценка зачета, зачета с оценкой (нормативная) 5-балльной шкале | Уровень достижений в компетенций | Критерии оценки образовательных результатов |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|

|        |                     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|---------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 85-100 | Зачтено, 5, отлично | Высокий (продвину-<br>тый) | <p>ЗАЧТЕНО, ОТЛИЧНО заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 85-100.</p> <p>При этом, на занятиях, обучающийся исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагал учебно-программный материал, умел тесно увязывать теорию с практикой, свободно справлялся с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, предусмотренные программой. Причем обучающийся не затруднялся с ответом при видоизменении предложенных ему заданий, правильно обосновывал принятое решение, демонстрировал высокий уровень усвоения основной литературы и хорошо знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины.</p> <p>Как правило, оценку «отлично» выставляют обучающемуся, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значение для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p> |
| 70-84  | Зачтено, 4, хорошо  | Хороший (базовый)          | <p>ЗАЧТЕНО, ХОРОШО заслуживает обучающийся, обнаруживший осознанное (твёрдое) знание учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 70-84.</p> <p>На занятиях обучающийся грамотно и по существу излагал учебно-программный материал, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения, уверенно демонстрировал хороший уровень усвоения основной литературы и достаточное знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины.</p> <p>Как правило, оценку «хорошо» выставляют обучающемуся, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p>                                                                                                                                                     |

|          |                                    |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 60-69    | Зачтено, 3, удовлетворительно      | Достаточный (минимальный)         | <p>ЗАЧТЕНО, УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО заслуживает обучающийся, обнаруживший минимальные (достаточные) знания учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 60-69.</p> <p>На занятиях обучающийся демонстрирует знания только основного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной работы, слабое усвоение деталей, допускает неточности, в том числе в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий и работ, знакомый с основной литературой, слабо (недостаточно) знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Как правило, оценку «удовлетворительно» выставляют обучающемуся, допускавшему погрешности в ответах на занятиях и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p> |
| Менее 60 | Не зачтено, 2, неудовлетворительно | Недостаточный (ниже минимального) | <p>НЕ ЗАЧТЕНО, НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО выставляется обучающемуся, который не знает большей части учебно-программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и самостоятельной работе.</p> <p>Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся продемонстрировавшего отсутствие целостного представления по дисциплине, предмете, его взаимосвязях и иных компонентов.</p> <p>При этом, обучающийся не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на недостаточном уровне или не сформированы.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Промежуточная аттестация может проводиться в форме компьютерного тестирования. Обучающемуся отводится для подготовки ответа на один вопрос открытого и закрытого типа не менее 5 минут.

Итоговая оценка при проведении зачета выставляется с использованием следующей шкалы.

| Оценка      | Правильно решенные тестовые задания (%) |
|-------------|-----------------------------------------|
| «зачтено»   | 60-100                                  |
| «незачтено» | 0-59                                    |

Итоговая оценка при проведении экзамена выставляется с использованием следующей шкалы.

| Оценка              | Правильно решенные тестовые задания (%) |
|---------------------|-----------------------------------------|
| «отлично»           | 90-100                                  |
| «хорошо»            | 70-89                                   |
| «удовлетворительно» | 60-69                                   |

|                       |      |
|-----------------------|------|
| «неудовлетворительно» | 0-59 |
|-----------------------|------|