федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС ПО БАКТЕРИОЛОГИИ

по направлению подготовки

32.08.14 Бактериология

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 32.08.14 Бактериология, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Оренбург

1. **Пояснительная записка**

Самостоятельная работа - форма организации образовательного процесса, стимулирующая активность, самостоятельность, познавательный интерес обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, решения актуальных проблем формирования общекультурных (универсальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовку к занятиям и прохождение промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа обучающихся представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение образовательной программы высшего образования в соответствии с требованиями ФГОС. Выбор формы организации самостоятельной работы обучающихся определяется содержанием учебной дисциплины и формой организации обучения (лекция, семинар, практическое занятие).

В результате самостоятельной работы по модулю «Симуляционный курс по социальной гигиене и организации госсанэпидслужбы» обучающиеся должны сформировать умения организовать работу по обеспечению деятельности надзорных органов Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по выполнению возложенных на них задач, по оказанию и предоставлению качественных услуг населению.

1. **Содержание самостоятельной работы обучающихся**

Содержание заданий для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено ***в фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине***, который прикреплен к рабочей программе дисциплины, раздел 6 «Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)», в информационной системе Университета.

Перечень учебной, учебно-методической, научной литературы и информационных ресурсов для самостоятельной работы представлен в рабочей программе дисциплины, раздел 7 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема самостоятельнойработы | Формасамостоятельной работы | Форма контроля самостоятельной работы | Формаконтактнойработы припроведениитекущегоконтроля |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| *Самостоятельная работа в рамках дисциплины* |
| 1 |  | реферат | Сдача реферата | аудиторная, КСР |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Симуляционный курс по бактериологии»* |
| 1 | Тема «Определение объёма микробиологических исследований. Выбор методов. Организация забора и доставки материала для микробиологических исследований. Микроскопия. Методы приготовления и окраски мазков» | Работа над учебным материалом, чтение текста, составление плана и тезисов ответа | устный опрос выполнение практических заданий | аудиторная |
| 2 | Тема «Внутрилабораторный контроль качества микробиологических исследований. Валидация и верификация микробиологических методик. Расчёт неопределённости при количественных микробиологических исследованиях» | Работа над учебным материалом, чтение текста, составление плана и тезисов ответа | устный опрос выполнение практических заданий | аудиторная |
| 3 | Тема «Аварийные ситуации при работе с патогенными биологическими агентами» | Работа над учебным материалом, чтение текста, составление плана и тезисов ответа | устный опрос выполнение практических заданий | аудиторная |
| 4 | Тема «Оценка культуральных свойств микроорганизмов. Подсчет количества колоний выросших микроорганизмов с использованием аппаратного метода. Методы подсчёта и оценки - среднеарифметические и средневзвешенные значения» | Работа над учебным материалом, чтение текста, составление плана и тезисов ответа | устный опрос выполнение практических заданий | аудиторная |
| 5 | Тема «Техника посева и выделения чистых культур микроорганизмов. Оценка биохимических тестов идентификации. Применение компьютерных программ для идентификации микроорганизмов» | Работа над учебным материалом, чтение текста, составление плана и тезисов ответа | устный опрос выполнение практических заданий | аудиторная |
| 6 | Тема «Современные технологии в клинической и санитарной микробиологии. Экспресс методы идентификации микроорганизмов» | Работа над учебным материалом, чтение текста, составление плана и тезисов ответа | устный опрос выполнение практических заданий | аудиторная |
| 7 | Тема «Правила выбора и организации работ с испытательным и вспомогательным оборудованием в микробиологической лаборатории.» | Работа над учебным материалом, чтение текста, составление плана и тезисов ответа | устный опрос выполнение практических заданий | аудиторная |
| 8 | Тема «Определение номенклатуры исследований проводимых микробиологической лабораторией. Оценка производственной мощности, расчёт нормативной нагрузки.» | Работа над учебным материалом, чтение текста, составление плана и тезисов ответа | устный опрос выполнение практических заданий | аудиторная |

1. **Методические указания по выполнению заданий для самостоятельной работы по дисциплине**

**Методические указания обучающимся по подготовке**

**к практическим занятиям**

Практическое занятие *–* форма организации учебного процесса, направленная на повышение обучающимися практических умений и навыков посредством группового обсуждения темы, учебной проблемы под руководством преподавателя.

*При разработке устного ответа на практическом занятии можно использовать* *классическую схему ораторского искусства. В основе этой схемы лежит 5 этапов*:

1. Подбор необходимого материала содержания предстоящего выступления.

2. Составление плана, расчленение собранного материала в необходимой логической последовательности.

3. «Словесное выражение», литературная обработка речи, насыщение её содержания.

4. Заучивание, запоминание текста речи или её отдельных аспектов (при необходимости).

5. Произнесение речи с соответствующей интонацией, мимикой, жестами.

*Рекомендации по построению композиции устного ответа:*

1. Во введение следует:

* привлечь внимание, вызвать интерес слушателей к проблеме, предмету ответа;
* объяснить, почему ваши суждения о предмете (проблеме) являются авторитетными, значимыми;
* установить контакт со слушателями путем указания на общие взгляды, прежний опыт.

2. В предуведомлении следует:

* раскрыть историю возникновения проблемы (предмета) выступления;
* показать её социальную, научную или практическую значимость;
* раскрыть известные ранее попытки её решения.

3. В процессе аргументации необходимо:

* сформулировать главный тезис и дать, если это необходимо для его разъяснения, дополнительную информацию;
* сформулировать дополнительный тезис, при необходимости сопроводив его дополнительной информацией;
* сформулировать заключение в общем виде;
* указать на недостатки альтернативных позиций и на преимущества вашей позиции.

4. В заключении целесообразно:

* обобщить вашу позицию по обсуждаемой проблеме, ваш окончательный вывод и решение;
* обосновать, каковы последствия в случае отказа от вашего подхода к решению проблемы.

*Рекомендации по составлению развернутого плана-ответа*

*к теоретическим вопросам практического занятия*

1. Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.
2. При составлении развернутого плана-конспекта формулируйте его пункты, подпункты, определяйте, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.
3. Наиболее существенные аспекты изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
4. В конспект включайте как основные положения, так и конкретные факты, и примеры, но без их подробного описания.
5. Отдельные слова и целые предложения пишите сокращенно, выписывайте только ключевые слова, вместо цитирования делайте лишь ссылки на страницы цитируемой работы, применяйте условные обозначения.
6. Располагайте абзацы ступеньками, применяйте цветные карандаши, маркеры, фломастеры для выделения значимых мест.

**Методические указания по подготовке письменного конспекта**

Конспект (от лат. conspectus — обзор, изложение) – 1) письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.); 2) синтезирующая форма записи, которая может включать в себя план источника информации, выписки из него и его тезисы.

В процессе выполнения самостоятельной работы можно использовать следующие виды конспектов: (*преподаватель может сразу указать требуемый вид конспекта, исходя из целей и задач самостоятельной работы).*

* плановый конспект (план-конспект) – конспект на основе сформированного плана, состоящего из определенного количества пунктов (с заголовками) и подпунктов, соответствующих определенным частям источника информации;
* текстуальный конспект – подробная форма изложения, основанная на выписках из текста-источника и его цитировании (с логическими связями);
* произвольный конспект – конспект, включающий несколько способов работы над материалом (выписки, цитирование, план и др.);
* схематический конспект (контекст-схема) – конспект на основе плана, составленного из пунктов в виде вопросов, на которые нужно дать ответ;
* тематический конспект – разработка и освещение в конспективной форме определенного вопроса, темы;
* опорный конспект (введен В.Ф. Шаталовым) — конспект, в котором содержание источника информации закодировано с помощью графических символов, рисунков, цифр, ключевых слов и др.;
* сводный конспект – обработка нескольких текстов с целью их сопоставления, сравнения и сведения к единой конструкции;
* выборочный конспект – выбор из текста информации на определенную тему.

В процессе выполнения самостоятельной работы обучающийся может использовать следующие формы конспектирования: (*преподаватель может сразу указать требуемую форму конспектирования, исходя из содержания задания и целей самостоятельной работы).*

* план (простой, сложный) – форма конспектирования, которая включает анализ структуры текста, обобщение, выделение логики развития событий и их сути;
* выписки – простейшая форма конспектирования, почти дословно воспроизводящая текст;
* тезисы – форма конспектирования, которая представляет собой выводы, сделанные на основе прочитанного;
* цитирование – дословная выписка, которая используется, когда передать мысль автора своими словами невозможно.

*Алгоритм выполнения задания*:

1. определить цель составления конспекта;
2. записать название текста или его части;
3. записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
4. выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
5. выделить основные положения текста;
6. выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
7. последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
8. включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
9. использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, ручки разного цвета);
10. соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

**Методические указания по составлению сводных (обобщающих)**

**таблиц к тексту**

Сводная (обобщающая) таблица – концентрированное представление отношений между изучаемыми феноменами, выраженными в форме переменных.

*Правила составления таблицы:*

1) таблица должна быть выразительной и компактной, лучше делать несколько небольших по объему, но наглядных таблиц, отвечающих задаче исследования;

2) название таблицы, заглавия граф и строк следует формулировать точно и лаконично;

3) в таблице обязательно должны быть указаны изучаемый объект и единицы измерения;

4) при отсутствии каких-либо данных в таблице ставят многоточие либо пишут «нет сведений», если какое-либо явление не имело места, то ставят тире;

5) значения одних и тех же показателей приводятся в таблице в одинаковой степенью точности;

6) таблица должна иметь итоги по группам, подгруппам и в целом;

7) если суммирование данных невозможно, то в этой графе ставят знак умножения;

8) в больших таблицах после каждых пяти строк делается промежуток для удобства чтения и анализа.

**Методические указания по подготовке и оформлению реферата**

Реферат – самостоятельная научно-исследовательская работа студента по раскрытию сути исследуемой проблемы, изложению различных точек зрения и собственных взглядов на нее. В реферате в последовательности должны быть все его структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников.

1. Титульный лист реферата должен отражать название вуза, название факультета и кафедры, на которой выполняется данная работа, название реферата, фамилию и группу выполнившего, фамилию и ученую степень проверяющего.

2. В оглавлении последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт.

3. Во введении формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы.

4. Основная часть: каждый раздел доказательно раскрывает отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы.

5. Заключение: подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации.

Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носить проблемно-тематический характер, а текст полностью отражать тему, отвечая следующим требованиям:

* актуальность рассматриваемой проблемы;
* обоснованность излагаемых проблем, вопросов, предложений;
* логичность, последовательность и краткость изложения;
* отражение мнения по проблеме реферирующего.

Ссылки по тексту реферата на используемые источники необходимо оформлять в квадратных скобках, указывая номер источника по списку литературы, приведенному в конце работы (например: [2]). Через точку после номера указываются дословно цитируемые предложения автора или страницы его текстов (например: [2. с. 24-25]). Собственные имена авторов в тексте реферата и источники на иностранном языке приводят на языке оригинала. Объем реферата как составной части педагогической практики должен составлять от 15 до 20 машинописных страниц формата А4. Размер шрифта «Times New Roman» 14 пт, межстрочный интервал, поля: правое — 10 мм; верхнее, левое и нижнее — 20 мм. Нумерация страниц должна быть сквозной, начиная с титульного листа (на титульном листе номер не ставится).

1. **Критерии оценивания результатов выполнения заданий по самостоятельной работе обучающихся**

Критерии оценивания выполненных заданий представлены ***в фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине***, который прикреплен к рабочей программе дисциплины, раздел 6 «Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)», в информационной системе Университета.