

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Медико-биологический факультет

Методические указания
для обучающихся по организации и проведению практических занятий
по дисциплине «Гигиена»
для студентов специальности 31.05.03 Стоматология

Введение

«Гигиена» является одной из основных дисциплин в медицинском образовании. Цель освоения дисциплины: сформировать у будущего провизора знания основ гигиены и умения давать гигиеническую оценку условиям труда и сохранения здоровья.

Задачи освоения дисциплины: Овладение современными представлениями о росте заболеваемости населения, комплексе мер по предотвращению осложнений заболеваний, реабилитации и лечению.

- Освоение методов гигиенической оценки основных факторов окружающей среды, условий труда.

- Выработка у студентов умения проводить необходимые мероприятия по обеспечению оптимальных условий профессиональной деятельности персонала.

Наиболее сложную часть курса планируется изложить на лекциях. Для самостоятельного изучения планируется вынести некоторые разделы. В связи с этим программа курса разделена на две части: первая будет изложена на лекциях, вторая планируется для самостоятельного изучения. Самостоятельная работа студентов контролируется на практических занятиях, при проверке контрольных и самостоятельных работ.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- Основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;

- Основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций;

- Показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психо-эмоциональные, профессиональные, генетические);

- Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов;

- Гигиенические аспекты питания, гигиену медицинских организаций, гигиенические проблемы медико-санитарной помощи работающему населению;

- Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;

- Методы санитарно-просветительской работы;

- Эпидемический процесс и неинфекционную эпидемиологию, эпидемиологию инфекционных и паразитарных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;

- Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний;

- Современную классификацию заболеваний;

- Принципы диспансеризации населения;

- Правила изоляции при госпитализации инфекционных больных, санитарно-гигиенические требования к устройству, организации работы и режиму инфекционных больниц, отделений, боксов.

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- Планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;

Участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;

Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;

Проводить экологическую экспертизу и экологическое прогнозирование деятельности человека;

Оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска; поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;

Использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), установить причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;

Проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни.

В результате изучения дисциплины студент должен владеть:

Оценками состояния общественного здоровья;

Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.

Курс призван формировать на занятиях студентам интерес к гигиене, умение работать в коллективе и лаборатории, чувство ответственности и долга.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

ТЕМА: Протозойные инфекции в условиях ЧС.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения о протозойной инфекции в условиях ЧС.

Задачи:

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области системы гигиены и эпидемиологии в чрезвычайных ситуациях и способности организовать оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях;
- формирование готовности к проведению мероприятий защиты населения и медицинского персонала в чрезвычайных ситуациях и способности к организации медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях; Развивающая:
- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов; Воспитательная:
- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения в изучаемой дисциплине;
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности. В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- основы организационной структуры и задачи Государственной системы по предупреждению и действиям в чрезвычайных ситуациях Всероссийской службы медицины катастроф и Федеральной службы медицинской службы гражданской обороны;
- способы и средства защиты персонала лечебно-профилактических учреждений, населения и медицинского имущества при стихийных бедствиях, производственных авариях и катастрофах, а также от воздействия поражающих факторов современных средств поражения;
- оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке в чрезвычайных ситуациях;
- организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) в условиях чрезвычайных ситуаций;
- организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение);
- методов использования иммунобиологических лекарственных препаратов.

Обучающийся должен уметь:

- проводить эпидемиологическое обследование очагов возникновения групповых заболеваний и эпидемических вспышек, выявить причины и условия их возникновения;
- устанавливать источник(и) инфекции, механизм, пути и факторы передачи возбудителя;
- анализировать данные лабораторных исследований и оценить биологические свойства штаммов возбудителя, выделенных от больных и циркулирующих на территории;
- планировать профилактические и противоэпидемические мероприятия на основе ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа;
- определять продолжительность ограничительных мероприятий при возникновении различных инфекционных заболеваний, сроки диспансерного наблюдения за переболевшими и лицами, контактировавшими с больными;

- организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционного заболевания;
- выявлять, изолировать и эвакуировать пациентов с подозрением на опасное инфекционное заболевание с использованием средств индивидуальной защиты.

Обучающийся должен владеть:

- методиками по защите персонала лечебно-профилактических учреждений и медицинского имущества от воздействия поражающих факторов стихийных бедствий, аварий, катастроф, современных средств поражения;
- методиками оценивания радиационной, химической и экологической обстановки в районах чрезвычайных ситуаций;
- методиками оказания первой медицинской, доврачебной и первой врачебной помощи пораженному населению в военное время и чрезвычайных ситуациях мирного времени учреждений, населения и медицинского имущества при стихийных бедствиях, производственных авариях и катастрофах, а также от воздействия поражающих факторов современных средств поражения.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1. Заражение малярией происходит в результате укуса: а) комара рода куликс б) комара рода анофелес в) иксодового клеща г) блохи д) платяной вши Ответ: б

2. В каких насекомых возбудители проходят половой цикл развития: а) малярийные комары б) блохи в) клещи г) мухи д) платяные вши Ответ: а

3. Первичной локализацией патологического процесса в кишечнике при амёбиозе является: а) слепая и восходящая кишка б) поперечно-ободочная кишка в) прямая кишка г) сигмовидная кишка д) подвздошная и тощая кишка Ответ: а

4. Укажите, какой наиболее характерный стул при кишечной форме амёбиоза: а) обильный, водянистый без примесей б) скудный жидкий стул с примесями слизи и крови в) жидкий типа "малинового желе", зловонный г) обильный жидкий, с примесью "рубленого яйца", пенистый д) кашицеобразный со слизью Ответ: в

5. Укажите неправильное утверждение. Показания для обследования на малярию: а) все лихорадящие больные с неясным диагнозом б) лихорадящие больные с лимфаденопатией в) доноры г) лихорадящие больные, прибывшие из стран, неблагоприятных в эпидемиологическом отношении по малярии д) лихорадящие больные, в анамнезе у которых имеются указания на перенесенную в прошлом малярию Ответ: б.

6. Укажите неправильное утверждение. Осложнениями тропической малярии являются: а) кома б) дегидратационный шок в) гемоглобинурийная лихорадка г) инфекционно-токсический шок д) почечная недостаточность Ответ: б

7. Длительность эритроцитарной шизогонии при тропической малярии: а) 48 часов б) 72 часа в) 96 часов г) 4 х дневная д) 24 часа Ответ: а

8. Кома развивается при малярии, вызванной: а) *Pl. vivax* б) *Pl. ovale* в) *Pl. malaria* г) *Pl. falciparum* д) *Pl. onefilus* Ответ: г

9. Укажите неправильное утверждение. Поздние рецидивы наблюдаются при следующих видах малярии: а) трехдневная б) четырехдневная в) тропическая г) овале-малярии д)

вивакс-малярии Ответ: в 25

10. Укажите неправильное утверждение. Для бубона при туляремии характерно: а) умеренная болезненность б) выраженный периаденит в) отчетливая конфигурация бубона г) отсутствие изменений кожи над бубоном д) склерозирование бубона Ответ: б

11. Для лабораторного подтверждения малярии исследуют: а) микроскопию мазка крови б) посев крови в) посев мочи г) микроскопию слюны д) реакцию агглютинации Ответ: а

12. Укажите характер температурной кривой при 4-х дневной малярии: а) повышение температуры через 24 часа б) повышение температуры через 48 часов в) повышение температуры через 72 часа г) повышение температуры через 76 часов д) повышение температуры через 92 часа Ответ: в

13. Тропическую малярию вызывает: а) *Pl.vivax* б) *Pl.ovale* в) *Pl.malaria* г) *Pl. falciparum* д) *L. donovani* Ответ: г

14. Укажите препараты противорецидивного действия при малярии: а) примахин б) делагил в) антибиотики г) нитрофураны д) макролиды Ответ: а 15. Для малярии характерен тип температурной кривой: а) перемежающейся лихорадки б) послабляющейся лихорадки в) постоянный г) гектический д) субфебрильный Ответ: а

ТЕМА: Вирусные заболевания в условиях ЧС.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения о вирусных заболеваниях в условиях ЧС.

Задачи:

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области системы гигиены и эпидемиологии в чрезвычайных ситуациях и способности организовать оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях;
- формирование готовности к проведению мероприятий защиты населения и медицинского персонала в чрезвычайных ситуациях и способности к организации медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях;

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения в изучаемой дисциплине;
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Грипп, ОРЗ, ГЛПС эпидемиология, клиника. Основные принципы диагностики лечения вирусных заболеваний в условиях ЧС
2. Планирование и проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий в районах стихийных бедствий и других катастроф

ТЕМА: Бактериозы в условиях ЧС.

В результате освоения темы:

Обучающийся должен знать:

- способы и средства защиты персонала лечебно-профилактических учреждений, населения и медицинского имущества при стихийных бедствиях, производственных авариях и катастрофах от бактериальных инфекций
- оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке в чрезвычайных ситуациях;
- организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения бактериальных инфекционных заболеваний в условиях чрезвычайных ситуаций;
- организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения бактериального инфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение);

Обучающийся должен уметь:

- проводить эпидемиологическое обследование очагов возникновения групповых заболеваний и эпидемических вспышек, выявить причины и условия их возникновения;
- устанавливать источник(и) инфекции, механизм, пути и факторы передачи возбудителя;
- анализировать данные лабораторных исследований и оценить биологические свойства штаммов возбудителя, выделенных от больных и циркулирующих на территории;
- планировать профилактические и противоэпидемические мероприятия на основе ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа;
- определять продолжительность ограничительных мероприятий при возникновении различных бактериальных инфекционных заболеваний, сроки диспансерного наблюдения за переболевшими и лицами, контактировавшими с больными;
- организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия в очаге бактериального инфекционного заболевания;
- выявлять, изолировать и эвакуировать пациентов с подозрением на опасное бактериальное инфекционное заболевание с использованием средств индивидуальной защиты.

Обучающийся должен владеть:

- Основными принципами лечения инфекционных бактериальных заболеваний в условиях ЧС
- Методами планирования и проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в районах стихийных бедствий и других катастроф.

Оснащение занятия:

мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 6 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Наиболее распространенные бактериозы. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина.
2. Современные методы специфической диагностики инфекционных бактериальных заболеваний;
3. Клиника характерных осложнений и неотложных состояний инфекционных бактериальных заболеваний;
4. Показания к госпитализации и амбулаторному лечению инфекционных бактериальных больных;
5. Основные принципы лечения инфекционных бактериальных заболеваний в условиях ЧС
6. Планирование и проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий в районах стихийных бедствий и других катастроф

ТЕМА: Протозойные инфекции в условиях ЧС.

В результате освоения темы:

Обучающийся должен знать:

- способы и средства защиты персонала лечебно-профилактических учреждений, населения и медицинского имущества при стихийных бедствиях, производственных авариях и катастрофах от протозойных инфекций
- оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке в чрезвычайных ситуациях;
- организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения протозойных инфекционных заболеваний в условиях чрезвычайных ситуаций;
- организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения протозойного инфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение);

Обучающийся должен уметь:

- проводить эпидемиологическое обследование очагов возникновения групповых заболеваний и эпидемических вспышек, выявить причины и условия их возникновения;
- устанавливать источник(и) инфекции, механизм, пути и факторы передачи возбудителя;
- анализировать данные лабораторных исследований и оценить биологические свойства штаммов возбудителя, выделенных от больных и циркулирующих на территории;
- планировать профилактические и противоэпидемические мероприятия на основе ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа;
- определять продолжительность ограничительных мероприятий при возникновении различных протозойных инфекционных заболеваний, сроки диспансерного наблюдения за переболевшими и лицами, контактировавшими с больными;
- организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия в очаге протозойного инфекционного заболевания;
- выявлять, изолировать и эвакуировать пациентов с подозрением на опасное протозойное инфекционное заболевание с использованием средств индивидуальной защиты.

Обучающийся должен владеть:

- Основными принципами лечения инфекционных протозойных заболеваний в условиях ЧС
- Методами планирования и проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в районах стихийных бедствий и других катастроф.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Малярия: клиника, диагностика лечение.
2. Амебиаз: клиника, диагностика, лечение.
3. Основные принципы лечения протозойных инфекций в условиях ЧС.
4. Планирование и проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий в районах стихийных бедствий и других катастроф

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы:

1. Гигиена Электронный ресурс : Учебное пособие / Ю. Ю. Елисеев [и др.]. - Гигиена, 2020-02-05. - Саратов : Научная книга, 2019. - 191 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9758-1807-2
2. Гигиена и санитария общественного питания Электронный ресурс : учебное пособие / Е.В. Федоренко / С.И. Сычик / Н.Д. Коломиец / Н.В. Дудчик / Л.Н. Журихина / А.М. Бондарук ; ред. С.И. Сычик ; Е.В. Федоренко. - Гигиена и санитария общественного питания, 2022-08-04. - Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. - 136 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-985-503-644-0

Перечень дополнительной литературы:

1. Гигиена и экология человека Электронный ресурс : Учебное пособие / И. И. Бурак [и др.] ; ред.: И. И. Бурак, С. И. Сычик, Л. М. Шевчук. - Гигиена и экология человека, 2019-06-01. - Минск : Вышэйшая школа, 2015. - 272 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-985-06-2570-0
2. Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность Электронный ресурс : Учебное пособие / Л. А. Бархатова [и др.] ; ред. В. М. Боев. - Оренбург : Оренбургская государственная медицинская академия, 2013. - 86 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397
3. Новикова, В. П. Гигиена детей и подростков Электронный ресурс : Протоколы к практическим занятиям для студентов 3 курса, обучающихся по специальности 060101 Лечебное дело / В. П. Новикова. - Черкесск : Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2014. - 12 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397
4. Сыман, К.Ж. Гигиена питания Электронный ресурс : учебно-методическое пособие / К.Ж. Сыман. - Алматы : Нур-Принт, 2016. - 104 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 9965-671-51-6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Медико-биологический факультет

Методические указания
для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы
по дисциплине «Гигиена»

Введение

Для современного специалиста важно формирование системных фундаментальных знаний, умений и навыков по биохимическим закономерностям, представляющих важность при подготовке студентов медиков к системному восприятию естественнонаучных и профессиональных дисциплин, формировании у них навыков биохимического анализа, необходимых для последующей практической деятельности.

Целью данного пособия является формирование общепрофессиональных компетенций будущего специалиста по специальности 31.05.03 Стоматология

Знания, полученные в ходе освоения дисциплины, применяются при написании выпускной квалификационной работы, при прохождении преддипломной практики, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Гигиена»

Самостоятельная работа проводится в виде самостоятельного изучения литературы и подготовки заданий. Основной целью этих видов самостоятельной работы является улучшение профессиональной подготовки специалистов высшей квалификации, направленное на формирование действенной системы фундаментальных и профессиональных знаний, умений и навыков, которые они могли бы свободно и самостоятельно применять в практической деятельности.

В ходе организации самостоятельной работы решаются следующие задачи:

- Показать связь между структурой и функцией ферментов; биологическое значение ферментов.
- Сформировать у студентов представления о ферментах, нарушение работы которых приводит к наследственным заболеваниям человека.
- Ознакомить со способами выделения и очистки ферментов.
- Обучить технике современного биохимического анализа, методам оценки и выбору методов анализа, адекватных поставленной задаче.

В ходе постановки целей и задач необходимо учитывать, что их выполнение направлено не только на формирование общеучебных умений и навыков, но и определяется рамками данной предметной области.

Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Гигиена»

Самостоятельная работа проводится в виде самостоятельного изучения литературы и подготовки заданий. Основной целью этих видов самостоятельной работы является улучшение профессиональной подготовки специалистов высшей квалификации, направленное на формирование действенной системы фундаментальных и профессиональных знаний, умений и навыков, которые они могли бы свободно и самостоятельно применять в практической деятельности.

В ходе организации самостоятельной работы решаются следующие задачи:

- Показать связь между структурой и функцией белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов; биологическое значение витаминов.
- Сформировать у студентов представления о процессах переноса и реализации генетической информации, нарушение которых приводит к наследственным заболеваниям человека; основах биоэнергетики; метаболических путях и основных механизмах регуляции обмена углеводов, липидов, аминокислот, нуклеотидов.
- Ознакомить со способами обезвреживания токсических веществ в организме, применяя знания механизмов обезвреживания эндогенных веществ и чужеродных соединений.
- Обучить технике современного биохимического анализа, методам оценки и выбору методов анализа, адекватных поставленной задаче.

В ходе постановки целей и задач необходимо учитывать, что их выполнение направлено не только на формирование общеучебных умений и навыков, но и определяется рамками данной предметной области.

Методические рекомендации по изучению теоретического материала

При выполнении самостоятельного изучения теоретического материала курса «Гигиена» студент должен руководствоваться следующими правилами. За основу рекомендуется брать рабочую программу учебной дисциплины в библиотеке СКФУ. Согласно плану-графику аудиторных занятий и самостоятельной работы, на изучение отдельных тем отводится разное количество часов. Значительная часть самостоятельной работы студента должна отводиться на усвоение полученного на лекции материала по пройденной теме, написании конспекта по заданным теоретическим блокам, поиску дополнительной литературы на базе библиотеки СКФУ и в системе интернет.

Весь охваченный теоретический материал должен быть осмыслен и переработан для более глубокого осмысления полученных данных. Все это поможет в решении задач, тестировании и подготовке к зачету.

Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется изучить контрольные вопросы по данному занятию, теоретический материал, изложенный в пособии, обратить внимание на технику безопасности и изучить методику проведения опытов. В протоколе должны быть отражены следующие разделы:

1. Номер занятия.
2. Название работы.
3. Цель работы.
4. Принцип метода и химический механизм реакций.
5. Расчеты.
6. Результаты.
7. Выводы.

Методические рекомендации по подготовке к индивидуальным заданиям

При выполнении самостоятельного изучения теоретического материала курса студент должен руководствоваться следующими правилами. За основу рекомендуется брать рабочую программу учебной дисциплины в библиотеке СКФУ. Согласно плану-графику аудиторных занятий и самостоятельной работы, на изучение отдельных тем отводится разное количество часов. Значительная часть самостоятельной работы студента должна отводиться на усвоение полученного на лекции материала по пройденной теме, написании конспекта по заданным теоретическим блокам, поиску дополнительной литературы на базе библиотеки СКФУ и в системе интернет.

Весь охваченный теоретический материал должен быть осмыслен и переработан для более глубокого осмысления полученных данных. Все это поможет в решении задач, тестировании и подготовке к контрольным точкам.

Методические рекомендации при подготовке к докладам

Изучение основных разделов заканчивается разработкой творческих заданий, на которых обобщается весь материал по данной части учебной программы.

Творческие задания представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде занятия, посвященного обсуждению определенной темы.

Целями творческих заданий являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача творческих заданий – пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной литературы. На занятия могут выноситься как проблемные

(нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к творческому заданию студенту отводится 1-2 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта.

Методические указания к тестам

Самостоятельные ответы на вопросы, как и решение задач существенно дополняют лекции и самостоятельно пройденный материал по дисциплине. В процессе анализа и решения задач студенты расширяют и углубляют знания, полученные из лекционного курса и учебников, учатся глубже понимать биохимические законы и формулы, разбираться в их особенностях, границах применения, приобретают умение применять общие закономерности к конкретным случаям. В процессе решения задач вырабатываются навыки вычислений, работы со справочной литературой, таблицами. Решение задач не только способствует закреплению знаний и тренировке в применении изучаемых законов, но и формирует особый стиль умственной деятельности, особый метод подхода к биохимическим явлениям.

На занятиях используются:

- 1) задачи-упражнения, помогающие студентам приобрести твёрдые навыки расчёта и вычислений;
- 2) задачи для демонстрации практического применения тех или иных законов;
- 3) задачи для закрепления и контроля знаний;
- 4) познавательные задачи.

Несмотря на различие в видах задач, их решение можно проводить по следующему общему плану, который надо продиктовать студентам:

1. прочесть условие задачи; посмотреть, все ли термины в условиях задачи известны и понятны (если что-то неясно, следует обратиться к учебнику, просмотреть решения предыдущих задач, посоветоваться с преподавателем);
2. написать схему реакции, если это необходимо;
3. установить, какие законы и соотношения могут быть использованы при решении данной задачи;
4. составить уравнения, которые характеризуют рассматриваемые явления с количественной стороны;
5. решить эти уравнения относительно неизвестных величин, получить ответ.

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Перечень основной литературы:

1. Гигиена Электронный ресурс : Учебное пособие / Ю. Ю. Елисеев [и др.]. - Гигиена, 2020-02-05. - Саратов : Научная книга, 2019. - 191 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9758-1807-2
2. Гигиена и санитария общественного питания Электронный ресурс : учебное пособие / Е.В. Федоренко / С.И. Сычик / Н.Д. Коломиец / Н.В. Дудчик / Л.Н. Журихина / А.М. Бондарук ; ред. С.И. Сычик ; Е.В. Федоренко. - Гигиена и санитария общественного питания, 2022-08-04. - Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. - 136 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-985-503-644-0

Перечень дополнительной литературы:

1. Гигиена и экология человека Электронный ресурс : Учебное пособие / И. И. Бурак [и др.] ; ред.: И. И. Бурак, С. И. Сычик, Л. М. Шевчук. - Гигиена и экология человека, 2019-06-01. - Минск : Вышэйшая школа, 2015. - 272 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-985-06-2570-0
2. Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность Электронный ресурс : Учебное пособие / Л. А. Бархатова [и др.] ; ред. В. М. Боев. - Оренбург

: Оренбургская государственная медицинская академия, 2013. - 86 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397

3. Новикова, В. П. Гигиена детей и подростков Электронный ресурс : Протоколы к практическим занятиям для студентов 3 курса, обучающихся по специальности 060101 Лечебное дело / В. П. Новикова. - Черкесск : Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2014. - 12 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397

4. Сыман, К.Ж. Гигиена питания Электронный ресурс : учебно-методическое пособие / К.Ж. Сыман. - Алматы : Нур-Принт, 2016. - 104 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 9965-671-51-6