Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 28.07.2023 14:34:31
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be5160b54c218b72d19757c

Приложение к РПД.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра гигиены и экологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
и молодежной политике
д.м.н., доцент Т.В. Бородулина
_____
«29» мая 2023г

Фонд оценочных средств по дисциплине

Общая гигиена

Специальность 33.05.01 - фармация
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: провизор

г. Екатеринбург
2023 год

ФОС дисциплины «Общая гигиена» составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016г. № 1037 (в редакции Приказа Минобрнауки России от 13.07. 2017г № 653), и с учетом требований профессионального стандарта 02.006 «Провизор», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2016года №91н.

ФОС составлен доцентом кафедры гигиены и экологии, д.м.н. Устьянцевым С.Л.

Рецензент: профессор кафедры фармации и химии, д.фарм.н. О.А. Мельникова

ФОС обсужден и одобрен на заседании кафедры гигиены и экологии, протокол №6 от 22.02.23 г.

Обсужден и одобрен Методической комиссией специальности «Фармация» от 25 мая 2023 г. (протокол № 9).

1. Кодификатор

1.2. Последовательность формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО и Профессиональным стандартом

Дидактическая единица УК, ПК	Индикаторы достижений			ПС «Провизор» Трудовые функции
	Знать	Уметь	Владеть	
ДМ 1. Гигиена питания и питьевой воды. УК-7, ПК-8	Значение пищевых веществ и воды для человека и здоровья. Роль питания и питьевой воды в развитии инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний. Принципы гигиенического нормирования	Оценить пищевой статус. Оценить доброкачественность пищевых продуктов по органолептическим показателям Оценить результаты лабораторных исследований пищевых	Методикой гигиенической оценки органолептических свойств продуктов и питьевой воды. Методикой гигиенической оценки результатов исследований пищевых продуктов и питьевой воды с	Трудовая функция А/04.7 - Управление качеством результатов текущей деятельности фармацевтической организации

	питания для различных групп населения. Синдромы и симптомы недостаточного и избыточного поступления нутриентов и воды. Пищевую ценность основных продуктов питания и возможность их использования в рационах различной направленности. Значение использования биологически активных добавок - нутрицевтиков к пище для укрепления здоровья населения и оптимизации пищевого статуса. Типичные органолептически е признаки доброкачественно сти продуктов питания. Методику оценки качества и безопасности продуктов питания и воды на соответствие санитарно-гигиеническим правилам и нормам. Методы оценки пищевого статуса и рационов	продуктов и питьевой воды. Устанавливать причинно-следственные связи между показателями качества и безопасности продуктов питания, питьевой воды и состоянием здоровья человека. Давать рекомендации по рациональному питанию пациентам и населению к использованию биологически активных добавок - нутрицевтиков. Давать рекомендации по использованию питьевой воды с учетом химического и микробиологичес кого состава.	использованием нормативных документов. Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации.	

	питания, типичные эпидемиологические и клинические признаки пищевых отравлений. Направления профилактики пищевых отравлений при приготовлении пищи. Способы улучшения качества питьевой воды.			
ДМ2. Гигиена внутренней среды, закрытых помещений и аптек. УК-7, ПК-8	Значение для здоровья человека воздушно-теплового и светового режима закрытых помещений, климата, погоды, солнечной радиации. Принципы гигиенического нормирования параметров воздушной среды, светового режима. Способы оптимизации параметров внутренней среды. Гигиенические принципы устройства и организации работы аптечных учреждений. Методы оценки параметров внутренней среды	Оценить параметры внутренней среды закрытых помещений и санитарно-гигиенический режим аптечных учреждений на соответствии санитарно-гигиеническим нормам и правилам. Устанавливать причинно-следственные связи между параметрами внутренней среды закрытых помещений, санитарно-гигиенического режима аптек и состоянием здоровья человека (населения). Давать рекомендации по улучшению	Методикой гигиенической оценки параметров микроклимата, воздушной и световой среды закрытых помещений и аптеки по данным лабораторных и инструментальных исследований с использованием нормативных документов. Техникой создания необходимого санитарного режима аптеки и фармацевтических предприятий. Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи,	Трудовая функция А/04.7 - Управление качеством результатов текущей деятельности фармацевтической организации

	закрытых помещений и санитарно-гигиенического режима аптечных учреждений на соответствие санитарно-гигиеническим нормам и правилам. Гигиенические требования к утилизации лекарственных средств и других товаров фармацевтического ассортимента. Группы мероприятий неспецифической профилактики внутриаптечных инфекций.	внутренней среды закрытых помещений, в том числе аптечных учреждений.	морально-этической аргументации	
ДМ 3. Гигиена труда и основы формирования здорового образа жизни. УК-7, ПК-8	Понятие о вредных и опасных производственных факторах Специфическое и неспецифическое действие на работающих шума, вибрации, ультразвука, производственной пыли и промышленных ядов. Физиологические изменения в органах и системах при работе. Понятие о тяжести напряженности труда.	Оценивать характер и условия труда, результаты аттестации рабочих мест на соответствие санитарно-гигиеническим нормам и правилам. Устанавливать причинно-следственные связи между характером, условиями труда и состоянием здоровья работающих. Давать рекомендации по улучшению	Методикой гигиенической оценки условий труда по результатам санитарно-гигиенической характеристики с использованием нормативных документов. Навыками соблюдения правил охраны труда и техники безопасности. Методикой выявления факторов риска в образе жизни пациентов и проведения консультации по	Трудовая функция А/04.7 - Управление качеством результатов текущей деятельности фармацевтической организации

	Связь между условиями, характером труда и риском развития профессиональной патологии и профессионально-обусловленной. Группы профилактических мероприятий на производстве и их назначение. Основные вредные факторы производственной среды аптечных учреждений и их влияние на здоровье работников, систему профилактических мероприятий. Порядок проведения аттестации рабочих мест, инструктажа по технике безопасности. Компоненты образа жизни человека; значение для здоровья режима труда и отдыха, внепроизводственной физической активности, закаливания, вредных привычек и личной гигиены. Гигиенические требования к	условий труда работающих. Соблюдать правила охраны труда в профессиональной деятельности провизора. Выявлять факторы риска в образе жизни пациентов. Давать рекомендации по здоровому образу жизни в индивидуальных и групповых формах.	здоровому образу жизни. Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.	

	режиму дня, объему физических и нервно-эмоциональных нагрузок, организации закаливания, выбору средств личной гигиены и мотивации достижения здоровья. Принципы, формы, методы и средства гигиенического воспитания, методику профилактическо й консультации, принципы проведения групповых занятий, подготовки наглядных материалов.			

2. Аттестационные материалы

Аттестационное тестирование проводится на основе компьютерных технологий (электронных носителей тестовых заданий) с использованием банка тестовых заданий, охватывающих содержание дисциплины. Общая гигиена учебного плана специальности 33.05.01 Фармация. Результат оценивается по принципу «зачтено» (количество правильных ответов 71% и выше) или «не зачтено» (количество правильных ответов менее 71%) и объявляется студентам в день оформления и утверждения протокола заседания аттестационной комиссии.

2.1. Тестовые задания

Тестовые задания разработаны по каждой ДЕ. Задание позволяет оценить знания конкретной темы дисциплины. В тестовом задании студенту предлагается выбрать один или несколько правильных ответов.

2.1.1. Гигиенические требования к питьевой воде это:
- относительность показателей
- доступность
+ полноценность по химическому составу
+ безопасность в эпидемическом отношении
+ безопасность в радиационном отношении

2.1.2. Физиологическое значение воды это то, что она:

+ является средой, в которой протекают основные биохимические реакции организма
- используется для поддержания чистоты жилища
+ выводит из организма продукты обмена
- является важным лечебным фактором
+ входит в состав всех клеток и тканей организма

2.1.3. Выберите верное значение светового коэффициента для помещений аптеки:
+ кабинет провизора-1/4-1/5
- кабинет провизора-1/6-1/8
+ ассистентская -1/4-1/5
- моечная -1/4-1/5
- торговый зал -1/4-1/5

2.1.4. При планировке земельного участка ЛПУ должны быть выполнены гигиенические требования:
+ плотность застройки не более 25%
- плотность застройки не менее 50%
+ площадь зеленых насаждений не менее 50%
- площадь зеленых насаждений не менее 30%
+ наличие разгрузочной площадки

2.1.5. Какие помещения аптеки должны располагаться изолированно от других:
- торговый зал
- рецептурная
+ асептический блок
- кладовые
- отдел ручной продажи

2.1.6. Последствия гиподинамии для здоровья – повышение:
+массы тела
-темпов роста
-неспецифической резистентности
-плотности костной ткани

2.1.7. Основной физиологический механизм закаливания:
+тренировка физической и химической терморегуляции
-повышение резистентности
-регуляция водно-солевого обмена
-совершенствование системы антиоксидантной защиты

2.2. Примерные ситуационные задачи.

Задача 1.

1. Дайте сравнительную гигиеническую оценку воды, расфасованной в емкости (высшей категории) по результатам лабораторного анализа.

Показатель	Норма	Проба 1	Проба 2	Проба 3
Общая минерализация, мг/дм^3	200-500	326	156	68
Жесткость, мгэкв	1,5-7	3,5	9	2
Сульфат-ион, мг/дм^3	150	48	43	12,0
Хлорид-ион, мг/дм^3	150	10,7	11,8	менее 10,0
Кальций, мг/дм^3	25-80	17	25	15
Магний, мг/дм^3	5-50	10	17	3

Фтор, мг/дм^3	0,6-1,2	0,7	0,8	0,3

Вопросы:
1) Какое гигиеническое значение имеют изученные показатели?
2) Какие пробы воды соответствуют гигиеническим требованиям?
3) Укажите возможные последствия употребления воды для питьевых целей
4) Какие группы показателей качества фасованной воды нормируются?
5) В чем отличие между водой первой и высшей категории?

Задача 2.

Отряд МЧС переброшен в поселок Н. для участия в ликвидации последствий землетрясения. В результате сейсмического воздействия водозаборные сооружения, водопроводы разрушены. Предлагается организовать водоснабжение из р. Багаряк (500 м от поселка).

Показатели	Данные анализа пробы	Нормативы
Запах	8 баллов	не › 2-3 баллов
Цветность	70°	не › 30°
Мутность	10,0 мг/л	не › 2,0 мг/л
Жесткость общая	12,0 ммоль/л	7,0 ммоль/л
Фториды	0,7 мг/л	0,7-1,5 мг/л
Хлориды	500 мг/л	350 мг/л
Нитраты	90 мг/л	не › 45 мг/л
ДДТ (сумма изомеров)	0,2 мг/л	0,002 мг/л
Мышьяк	0,2 мг/л	-
Ртуть	0,002 мг/л	-
Коли-индекс	120	10

Вопросы:
1) Дайте оценку качества воды и заключение о пригодности в питьевых целях.
2) Какую опасность представляет такая вода для населения незамедлительно и в отдаленные сроки?
3) Какие дополнительные методы улучшения качества воды необходимо применить?
4) Какие полевые технические средства следует использовать для улучшения качества воды в полевых условиях?

Задача 3.

В коллективном саду имеется источник местного водоснабжения. Данные о качестве воды представлены в таблице.

Показатели	Ед.измерения	Данные исследования	Нормативы
Цветность	Град.	45	Не более 30
Мутность	мг/л	3	Не более 2
Вкус	Баллы	2	2-3

Запах	Баллы	2	2-3
Жесткость	мг·экв/л	10	10
Аммонийные соли	мг/л	0,6	0,1
Нитриты	мг/л	0,1	0,02
Нитраты	мг/л	90	45
Тиофос (пестицид)	мг/л	0,009	0,003
Коли-индекс	Число бактерий в 1000 мл	3	10

Вопросы:
1) Назовите группы показателей, по которым оценивается качество воды?
2) Какие документы регламентируют качество питьевой воды, какими из них следует пользоваться в данном случае?
3) Какие предположения Вы можете сделать о происхождении азотистых соединений в воде?
4) Можно ли употреблять эту воду для питья, полива возделываемых культур, хозяйственных целей?
5) Нужно ли как-то обрабатывать данную воду, чтобы её употребление было безопасным?

Методика оценивания: отлично – студент демонстрирует умение анализировать информацию, правильно использует терминологию, устанавливает причинно-следственные связи и уверенно аргументирует собственную точку зрения. Хорошо – изученный материал изложен полно, даны правильные определения понятий, но допущены несущественные ошибки или неточности, которые студент исправляет самостоятельно при коррекции со стороны преподавателя, при этом имеется понимание материала, даются обоснованные суждения, приводятся примеры из учебного материала и/или самостоятельно составленные. Удовлетворительно – студент демонстрирует знание и понимание основных положений изучаемой темы, однако материал изложен неполно, допущены существенные ошибки, недостаточно доказательно обоснованы суждения, не может привести примеры из учебного материала. Ответ сформулирован с помощью наводящих вопросов преподавателя. Неудовлетворительно – отсутствие ответа либо абсолютно неверное изложение материала по поставленному вопросу.

2.3. УИРС - «Оценка адекватности индивидуального питания».

2.4. Примерные темы рефератов:

1. Гигиенические проблемы использования генетически модифицированных продуктов в питании человека.
2. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания медицинских работников.
3. Сотовые телефоны как источник электромагнитного излучения, оценка опасности для здоровья ребенка.
4. Современные особенности физического развития детей.
5. Гигиеническая характеристика радиационной ситуации в Свердловской области.
6. Проблемы обеспечения питьевой водой жителей Свердловской области.
7. Состояние окружающей среды и здоровье детского населения Свердловской области в связи с деятельностью промышленных предприятий.

8. Гигиеническая характеристика различных видов диет.
9. Особенности потребления психоактивных веществ (табака, алкоголя, наркотиков) среди детей, подростков и молодежи (мотивы потребления, факторы риска и защиты).

3. Технология оценивания.

Зачет проводится в форме тестового контроля знаний. Тестовое задание содержит 30 тестовых вопросов, сформированных случайным образом из всех разделов дисциплины.

4. Критерии оценки тестового задания:

≤ 70% – 0 баллов
71 - 75% – 10 баллов
76 - 80% – 12 баллов
81 - 85% – 14 баллов
86 - 90% – 16 баллов
91 - 95% – 18 баллов
96 - 100% - 20 баллов

Распределение рейтинговых баллов по видам контроля

Виды экзаменационного контроля		Количество рейтинговых баллов
Тестирование	min	10
	max	20
Итого:	min	**10**
	max	**20**

Определение итогового рейтинга студента по учебной дисциплине

1. Итоговый рейтинг студента по учебной дисциплине определяется в результате суммирования рейтинговых баллов, набранных студентом в течение семестра по результатам текущего контроля, и рейтинговых баллов, полученных студентом по результатам итогового контроля.

2. Для перевода итогового рейтинга студента по дисциплине в аттестационную оценку вводится следующая шкала:

Аттестационная оценка студента по дисциплине	Итоговый рейтинг студента по дисциплине, рейтинговые баллы
«не зачтено»	0 – 49
«зачтено»	50 – 100

3. Полученные студентом зачет и итоговый рейтинг по дисциплине выставляются в зачётную книжку студента и экзаменационную ведомость.