

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет»
(Астраханский государственный университет)

Колледж Астраханского государственного университета

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

Удалова О.В.
«31» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦК (МО)

Удалова О.В.
протокол заседания ЦК (МО) № 11
от «31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Составитель

Каплюшникова И.А., преподаватель
фармацевтических дисциплин

Наименование специальности
Профиль подготовки
Квалификация выпускника
Форма обучения
Год приема (курс)

33.02.01 Фармация
естественнонаучный
фармацевт
очная
2021 (1 курс)

Астрахань, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**
- 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Гигиена и экология человека» является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 33.02.01. Фармация.

Рабочая программа учебного предмета может быть использована в программах профессиональной переподготовки «Фармация».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Гигиена и экология человека» относится к учебному циклу общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

По итогам освоения учебной дисциплины «Гигиена и экология человека» у обучающегося должны быть сформированы следующие общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

По итогам освоения учебной дисциплины «Гигиена и экология человека» у обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.3. Продавать изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента.

ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.

ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны

труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 3.2. Организовывать работу структурных подразделений аптеки и осуществлять руководство аптечной организацией.

ПК 3.5. Участвовать в организации оптовой торговли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- ориентировки в выборе рациональных рекомендаций по коррекции здоровья и выработке санитарных навыков;
- умелого использования правил гигиены при реализации мероприятий по снижению отрицательных воздействий вредных факторов и усилению положительного влияния других на сохранение и укрепление здоровья.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести и пропагандировать здоровый образ жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения гигиены и санитарии;
- роль и влияние природных, производственных и социальных факторов на здоровье населения;
- правовые основы рационального природопользования;
- значение гигиены в фармацевтической деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины, виды учебной работы и промежуточной аттестации

Вид учебной работы	Объем часов
Объем обязательных учебных занятий	138
В том числе: теоретическое обучение	23
самостоятельная работа	115
Форма промежуточной аттестации: <i>дифференцированный зачет (в 2 семестре)</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Гигиена и экология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала		4	ОК 1, 2, 4, 11, 12.
	1	История возникновения экологии, гигиены, цели, задачи, методы, терминология, перспективы развития.		
	2	Значение гигиены в деятельности аптечных работников.		
	3	Роль гигиены и экологии в системе наук изучающих природу, живые организмы и их взаимодействие.		
Раздел 1.	История, предмет и содержание экологии и гигиены, их взаимосвязь.		6	ОК 1, 2, 4, 11, 12.
Тема 1.1. Предмет, задачи, методы и перспективы развития экологии и гигиены	Содержание учебного материала		2	ОК 1, 2, 4, 11, 12.
	1	Взаимосвязь экологии и гигиены с другими предметами, изучающими живую и неживую природу.		
	2	Основные определения и понятия: экология, гигиена, факториальная экология.		
	3	Биосфера, ноосфера, абиотический, биотический и антропогенные факторы.	4	
	Самостоятельная работа:сообщение. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Значение гигиены как основы профилактической медицины в деятельности аптечных работников.			
Раздел 2.	Экологические и гигиенические проблемы воздушной среды.		12	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6.
Тема 2.1. Экологически значимые свойства воздуха. Погода, климат, микроклимат.	Содержание учебного материала		4	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6.
	1	Роль воздушной среды в жизни организмов.		
	2	Физические свойства воздуха и их гигиеническое значение.		
	3	Климат, погода, микроклимат и их влияние на здоровье.		
	4	Солнечная радиация. Электрическое состояние атмосферы и их влияние на организм.		
	5	Влияние микроклиматических условий на производство и хранение лекарственных препаратов.		
	6	Требования к микроклимату в основных производственных помещениях аптек.		

	7	Нормирование и пути оптимизации микроклиматических условий в помещении.		
	Самостоятельная работа: составление конспекта. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Комплексное влияние метеорологических факторов на организм человека. Влияние микроклиматических условий на производство и хранение лекарственных препаратов.		2	
Тема 2.2. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.	Содержание учебного материала		4	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6.
	1	Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.		
	2	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха и его защита. ПДК.		
	3	Влияние загрязнителей на здоровье и быт населения.		
	4	Законодательство РФ по защите воздушной среды.		
	Практическая работа №1 Воздух как фактор окружающей среды. Гигиеническая оценка микроклимата закрытых помещений.			
Самостоятельная работа: составление конспекта. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Влияние загрязнителей на здоровье и быт населения. Законодательство РФ по защите воздушной среды.		2		
Раздел 3.	Экологическое и гигиеническое значение воды.		18	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6.
Тема 3.1. Значение воды. Роль водного фактора в формировании здоровья населения.	Содержание учебного материала		4	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6.
	1	Физиологическая роль воды в организме.		
	2	Роль воды в распространении инфекционные и неинфекционных заболеваний, особенности водных эпидемий, геохимические эндемии.		
	3	Загрязнение и самоочищение водоемов.		
	4	Санитарная охрана водоемов и перспективы состояния водных ресурсов планеты в XXI веке.	2	
	Практическая работа №2 Роль водного фактора в формировании здоровья населения.			
	Самостоятельная работа: составление конспекта, составление таблицы. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Особенности водных эпидемий. Источники загрязнения воды. Санитарно-гигиеническое назначение воды.		4	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала		4	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК

Санитарно-гигиеническое значение воды. Требования к качеству воды хозяйственно-бытового назначения.	1	Санитарно-гигиеническое значение воды.		1.3, 1.6.
	2	Источники водоснабжения и их гигиеническая характеристика.		
	3	Методы улучшения качества воды.		
	4	Требования к качеству питьевой воды в соответствии с САНПиН «Питьевая вода».		
	Практическая работа №3 Отбор проб воды для физико-химического исследования. Определение физико-химических свойств воды.		2	
	Самостоятельная работа: составление кроссворда. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Характеристика источников водоснабжения.		2	
Раздел 4.	Экологическое и гигиеническое значение почвы. Проблемы накопления и утилизации отходов.		10	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6.
Тема 4.1. Значение почвы: экологическое, гигиеническое, эпидемиологическое, геохимическое. Санитарная охрана почвы.	Содержание учебного материала.		6	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6.
	1	Значение почвы как элемента биосферы.		
	2	Химический состав, структура, типы, роль почвы.		
	3	Роль микроорганизмов в почвообразовательном процессе.		
	4	Роль почвы в распространении инфекционных заболеваний, гельминтозов. Источники загрязнения почвы.		
	5	Санитарно-гигиенические показатели загрязнения почвы.		
	6	Самоочищение почвы.		
	7	Требования к устройству, эксплуатации сооружений по сбору и утилизации бытовых отходов.		
	8	Мероприятия по санитарной охране почвы.		
	Практическая работа №4 Эпидемиологическое значение почвы. Эпидемические заболевания.		2	
	Самостоятельная работа: составление конспекта, составление кроссворда. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Экологическое значение почвы. Санитарно-гигиенические показатели загрязнения почвы.		2	
Раздел 5.	Гигиеническое и экологическое значение жилища.		8	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6.
Тема 5.1. Гигиеническое и экологическое	Содержание учебного материала.		4	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6.
	1	Требования к застройке населенных мест. Зонирование населенных мест.		

значение жилища	2	Экологическое и гигиеническое значение жилища.		
	3	Экологическая характеристика современных отделочных и строительных материалов.		
	4	Гигиенические требования к планировке, освещению, отоплению, вентиляции жилых и общественных зданий.		
	Самостоятельная работа: конспект Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Гигиенические требования к планировке, освещению, отоплению, вентиляции жилых и общественных зданий.		4	
Раздел 6.	Гигиенические основы питания. Заболевания, связанные с характером питания и качеством пищевых продуктов. Профилактика заболеваний.		18	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.5.
Тема 6.1. Основы рационального питания. Режим питания	Содержание учебного материала.		8	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.5.
	1	Основы рационального питания.	4	
	2	Физиологические нормы питания, режим питания.		
	3	Принципы диетического питания, принципы составления лечебных диет.		
	4	Болезни, обусловленные пищевой неадекватностью: избыточное питание, авитаминозы, белково-калорийная недостаточность.		
	Практическая работа №5 Физиологические нормы питания, режим питания, принципы диетического питания.		2	
	Самостоятельная работа: составление таблицы. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Йодированные продукты и продукты, обогащенные йодом.		2	
Тема 6.2. Заболевания, связанные с характером питания и качеством пищевых продуктов. Профилактика заболеваний.	Содержание учебного материала		4	2
	1	Требования, предъявляемые к пищевым продуктам.		
	2	Заболевания, связанные с характером питания и качеством пищевых продуктов.		
	3	Пищевые токсикоинфекции, токсикозы.		
	4	Инфекционные заболевания, гельминтозы, передающиеся алиментарным путем.		
	5	Причины, приводящие к возникновению пищевых отравлений.		
	6	Ксенобиотики. Профилактика заболеваний.		
	Практическая работа №6 Расчет суточного рациона. Контроль за энергетической адекватностью.		2	
	Самостоятельная работа: составление конспекта. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Причины, приводящие к возникновению пищевых отравлений и их профилактика		4	

Раздел 7.	Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность человека. Защита биосферы от вредного воздействия производственных факторов.	10	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.5.
Тема 7.1. Физиолого-гигиенические основы трудового процесса. Особенности труда аптечных работников	Содержание учебного материала	6	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.5.
	1 Трудовая деятельность и физиологические функции организма.		
	2 Физиолого-гигиенические основы трудового процесса.		
	3 Профессиональные вредности и профессиональные заболевания.		
	4 Особенности труда аптечных работников.		
	5 Заболевания, связанные с напряжением отдельных органов и систем, меры профилактики.		
	Самостоятельная работа: конспект Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Особенности труда аптечных работников. Профилактика профессиональных заболеваний.	4	
Раздел 8.	Гигиена аптечных учреждений	32	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.5.
Тема 8.1. Гигиена аптечных учреждений	Содержание учебного материала	16	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.5.
	1 Гигиенические требования к выбору территории для размещения аптек. Гигиенические требования к земельному участку.		
	2 Требования к оборудованию аптек.		
	3 Освещение Нормы освещенности. Температурный режим воздухообмена аптечных помещений..		
	4 Влияние освещения на качество изготовления лекарственных форм.		
	5 Особенности состава воздушной среды производственных помещений аптек.		
	6 Значение вентиляции и отопления и их роль в создании оптимальных условий труда и сохранения здоровья работающих.		
	Практическая работа №7 Средства и режимы стерилизации.	1	
	Практическая работа №8 Средства дезинфекции.	2	
	Практическая работа №9 Режимы дезинфекции.	2	
	Практическая работа №10 Комплексная гигиеническая оценка размещения, условий труда в аптеках.	2	

	Практическая работа № 11 . Санитарно-гигиенические требования к персоналу аптек		2	
	Практическая работа №12 Основные профессиональные вредности персонала аптек		2	
	Самостоятельная работа: составление конспекта, составление таблицы. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Гигиенические требования к выбору территории для размещения, внутренней планировке аптек. Гигиенические требования к освещению аптек. Значение вентиляции и отопления, их виды и нормативные величины в различных помещениях аптек.		6	
Раздел 9.	Экология человека. Влияние факторов окружающей среды на здоровье и жизнедеятельность человека		18	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.5.
Тема 9.1. Экология человека. Влияние экологических факторов на здоровье населения	Содержание учебного материала		4	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.5.
	1	Изменение экосистем под влиянием антропогенного фактора.		
	2	Экология человека.		
	3	Здоровье как критерий антропоэкологической системы.		
	4	Влияние экологических факторов на состояние здоровья населения.		
	5	Критерии оценки изменения среды обитания и состояния здоровья населения.		
	6	Определение здоровья, принятого ВОЗ.		
	Самостоятельная работа: сообщение. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Определение здоровья, принятого ВОЗ. Законодательство об охране природы и улучшению здоровья населения.		4	
Тема 9.2. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала		4	ОК 1, 2, 4, 11, 12, ПК 1.3, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.5.
	1	Образ жизни и его влияние на здоровье человека.		
	2	Основные составляющие здорового образа жизни: режим труда и отдыха, рациональное питание, психологический комфорт, отсутствие вредных привычек, физическая активность, личная гигиена.		
	3	Пути и методы формирования здорового образа жизни.		
	Самостоятельная работа: сообщение, составление кроссворда. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Закаливание. Использование природных факторов (солнце, воздух, вода) Значение физической активности. Режим труда и отдыха.		6	

Bcero:	138	
---------------	------------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета гигиены и экологии человека.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная литература:

1. Архангельский В.И., Гигиена и экология человека / Архангельский, Владимир Иванович - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3731-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437315.html>.

Дополнительные источники:

2. Хрусталеv Ю.М., Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья : учебник / Ю.М. Хрусталеv. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-4093-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440933.htm>.

3. Канивец И.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Канивец И.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017.— 180 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84882.html>.

Российские журналы:

1. ОРГЗДРАВ.
2. Российский медицинский журнал.
3. Здравоохранение Российской Федерации
4. Гигиена и санитария.

Программное обеспечение и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

1. Электронная библиотечная система ООО «Политехресурс» «Консультант студента» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
2. Электронная библиотечная система IPRbooks. www.iprbookshop.ru.

3.Перечень лицензионного программного обеспечения (2020-2021 уч.г)

Наименование программного обеспечения	Название
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Методы контроля	Критерии оценки результатов обучения
Практический опыт: - ориентировки в выборе рациональных рекомендаций по коррекции здоровья и выработке санитарных навыков;	Решение ситуационных задач	Умение правильно выбирать рекомендации по коррекции здоровья; ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей.
- умелого использования правил гигиены при реализации мероприятий по снижению отрицательных воздействий вредных факторов и усилению положительного влияния других на сохранение и укрепление здоровья.	Решение ситуационных задач	Ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей в профилактике и пропаганде мероприятий по сохранению и укреплению здоровья.
Освоенные умения: - вести и пропагандировать здоровый образ жизни.	Письменный опрос	Знание основных составляющих здорового образа жизни: режим труда и отдыха, рациональное питание, психологический комфорт, отсутствие вредных привычек, физическая активность, личная гигиена, пути и методы формирования здорового образа жизни; умение применять данные знания для пропаганды здорового образа жизни.
Усвоенные знания: - основные положения гигиены и санитарии	Письменный опрос, тестовые задания.	Умение давать оценку изменениям среды обитания и состоянию здоровья населения.
- роль и влияние природных, производственных и социальных факторов на здоровье населения	Письменный опрос, решение ситуационных задач	Навыки решения задачи по изменению экосистем под влиянием антропогенного фактора.
- правовые основы рационального природопользования	Письменный опрос, коллоквиум.	Владение правовыми основами рационального природопользования
- значение гигиены в фармацевтической деятельности	Письменный опрос, тестовые задания.	Применение знаний по гигиене, здоровому образу жизни и экологии в

		профессиональной деятельности.
--	--	--------------------------------

4.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания практического опыта, умений, знаний.

Методические указания по подготовке к коллоквиуму.

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по заранее определенным контрольным вопросам. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Коллоквиум - это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника.

От студента требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в научной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Подготовка к коллоквиуму.

Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3-4 недели. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (2-3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе.

Методические указания по решению ситуационных задач

1. Внимательно прочитайте задание, ответьте на поставленные вопросы и выполните манипуляцию.
2. Приготовьте оснащение для выполнения практической манипуляции.
3. Вы можете воспользоваться нормативными документами и приказами МЗРФ.
4. Раздаточные и дополнительные материалы: приказы, инструкции, оборудование кабинетов, бланки.
5. Объяснение хода решения задачи должно быть подробным, последовательным, грамотным, с теоретическими обоснованиями.

Например:

Задача.

Вода централизованной системы водоснабжения имеет следующие показатели:

привкус - 2,5 балла;
мутность - 1,7 мг/л; *
запах - 3 балла.

Дайте гигиеническую оценку органолептическим свойствам воды

Эталон ответа:

Органолептические свойства воды не соответствуют гигиеническим нормам, так как...

Задача.

Вода из артезианской скважины имеет следующие показатели:

сухой остаток - 1100 мг/л;
хлориды - 250 мг/л;
сульфаты - 420 мг/л;
фтор - 1,3 мг/л;
нитраты - 13 мг/л;
железо - 0,3 мг/л;
жесткость - 7,8 ммоль/л.

Дайте гигиеническую оценку химическому составу воды

Эталон ответа:

Химические свойства воды соответствуют гигиеническим нормам, так как...

Примерные задания для индивидуального письменного опроса

Дополнить:

1. Запах, вкус и привкус воды нормируется и оценивается в
2. Незаменимыми называются аминокислоты, которые в организме.
3. Недостаток витамина С вызывает

4. Снижение остроты зрения, устойчивости ясного видения, контрастной чувствительности зависит от
5. При скорости движения воздуха в ассистентской выше 0,4м/с может происходить
6. Для профилактики действия вредных веществ работающим ежедневно выдается питание.
8. Скорость движения воздуха до 1 м/с измеряется прибором
9. Сроки замены индивидуальных полотенец у провизоров и фармацевтов

Установить соответствие:

1. Показатели освещения:

1. Естественного.
2. Искусственного

- А. Угол падения
- Б. Удельная мощность
- В. Равномерность освещения
- Г. КЕО
- Д. Световой коэффициент

2. Показатели:

1. “А” витаминной недостаточности,
2. “В” витаминной недостаточности.

- А. Слабость в ногах.
- Б. Полиневрит.
- В. Куриная слепота.
- Г. Гемералопия.
- Д. Нарушение походки

3. Определение влажности воздуха:

1. Абсолютной.
2. Относительной.

- А. Табличные данные.
- Б. Измерение психрометром.
- В. Измерение кататермометром.
- Г. Отношение максимальной к абсолютной влажности, выраженное в процентах.
- Д. Отношение абсолютной к максимальной влажности, выраженное в процентах.

5. Периодичность:

1. Мытья полов в помещениях аптеки за смену А. Не реже 1-го раза за смену.
2. Проведения генеральной уборки в аптеке. Б. Еженедельно.
- В. Не менее 2-х раз за смену.
- Г. 1 раз в месяц.
- Д. 1 раз в квартал.

6. Рекомендуемое распределение калорийности пищи при 3-х разовом питании:

1. Завтрак А. 15 - 20 %ккал
2. Обед Б. 40 - 50 %ккал

3. Ужин

В. 30 - 35 %ккал

Г. 60 - 70%ккал.

Примерные задания пробного теста

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Причина ухудшения сумеречного зрения (гемералопия):

- а) избыток фтора
- б) недостаток ретинола
- в) недостаток йода

2. Количество рационов в лечебно-профилактическом питании:

- а) 5
- б) 6
- в) 15

3. Продукты являющиеся причиной возникновения ботулизма:

- а) мясо жаренное
- б) рыба отварная
- в) консервы домашнего приготовления

4. Микробные пищевые отравления:

- а) стафилококковые
- б) токсикоинфекции
- в) ботулизм

5. Пищевое отравление ботулизм поражает:

- а) желудочно-кишечный тракт
- б) нервную систему
- в) эндокринную систему

6. Пищевые отравления (по причине возникновения) бывают:

- а) микробные
- б) неустановленной этиологии
- в) не микробные

7. Ботулизм может возникнуть от употребления:

- а) грибов консервированных
- б) грибов свежих жаренных
- в) салата «оливье»

8. Причины не микробных пищевых отравлений:

- а) продукты, содержащие токсин микроорганизмов
- б) продукты, ядовитые при определенных условиях
- в) продукты, содержащие примеси химических веществ

9. Эндемический зоб - причина возникновения:

- а) недостаток фтора
- б) недостаток йода

в) недостаток витамина А

10. Условия, необходимые для образования палочки ботулизма в пищевых продуктах:

а) температура 22 - 25°C

б) отсутствие воздуха

в) наличие воздуха

11. Отберите в правом столбике температурные параметры, необходимые для хранения продуктов и блюд:

1. Рыба мороженная в течение 10 суток

а) – 2 °C

2. Рыба мороженная в течение 3 суток

б) – 20 °C

3. Сметана

в) + 4 °C

4. Овощи

г) + 8 °C

д) 0 °C

12. Отберите в правом столбике продукты и блюда, при употреблении которых возможны следующие заболевания:

1. Микотоксикоз

а) консервированные огурцы

2. Ботулизм

б) орехи

3. Стафилококковые отравления

в) сметана

г) ядовитые грибы

Примерные задания промежуточной аттестации

Теоретические вопросы к дифференцированному зачету:

1. Предмет гигиены, ее цели и задачи.

2. История возникновения и развития гигиены.

3. Понятие об экологии. Взаимосвязь гигиены и экологии человека.

4. Экосистемы, их структура и организация. Биосфера. Ноосфера.

5. Понятие о среде обитания, экологических факторах среды.

6. Популяции. Типы взаимоотношений популяций.

7. Глобальные экологические проблемы.

8. Атмосферный воздух как внешняя среда. Атмосфера Земли, ее структура и свойства.

9. Природный химический состав атмосферного воздуха и его влияние на организм.

10. Физические свойства атмосферного воздуха, гигиеническое значение.

11. Экологические и гигиенические проблемы загрязнения атмосферного воздуха.

12. Солнечная радиация, ее экологическое и гигиеническое значение.

13. Гигиеническая характеристика воздуха жилых и общественных помещений.

14. Вода как фактор внешней среды.

15. Гигиеническое и эпидемиологическое значение воды.

16. Физиологическое значение воды, нормы потребления.
17. Роль водного фактора в возникновении заболеваний.
18. Источники водоснабжения, их санитарно-гигиеническая оценка.
19. Гигиенические требования к децентрализованному (местному) и централизованному водоснабжению.
20. Методы улучшения качества питьевой воды.
21. Почва как фактор внешней среды.
22. Эпидемиологическое значение почвы.
23. Погода, климат, акклиматизация – их влияние на здоровье человека.
24. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха.
25. Гигиеническое значение состава и свойств почвы.
26. Самоочищение и загрязнение почвы.
27. Санитарная охрана почвы.
28. Роль воздушной среды в жизни организмов.
29. Средства улучшения микроклимата жилых помещений.
30. Источники загрязнения почвы.
31. Пища и ее влияние на организм.
32. Ксенобиотики, поступающие в организм алиментарным путем.
33. Научные основы рационального питания.
34. Значение белков в питании человека. Болезни недостаточности и избыточности белкового питания.
35. Водорастворимые витамины.
36. Жирорастворимые витамины.
37. Значение жиров в питании человека.
38. Углеводы и их значение в питании человека.
39. Значение витаминов в питании человека.
40. Роль минеральных веществ в питании человека.
41. Понятие о гиповитаминозах и авитаминозах.
42. Гигиенические требования к рациональному питанию различных групп населения.
43. Лечебно-профилактическое и лечебное питание.
44. Пищевые отравления человека и их классификация.
45. Порядок расследования пищевых отравлений.
46. Гигиена лечебно - профилактических учреждений (больниц, поликлиник)
47. Гигиена аптечных учреждений.
48. Гигиенические требования к внутренней планировке и отделке помещений аптек.
49. Инсоляция и освещение аптечных учреждений. Нормы освещенности.
50. Гигиеническое значение отопления и вентиляции.
51. Нормативные документы кратности воздухообмена и температуры помещений аптек.
52. Санитарные нормы к содержанию, оборудованию аптек.
53. Личная гигиена аптечных работников.
54. Воздействие факторов производства на состояние здоровья человека.

55. Основы гигиены и физиологии труда. Условия труда.
56. Профилактика утомления.
57. Медицинские осмотры работников.
58. Профессиональные вредности, их классификация.
59. Характеристика основных профессиональных вредностей (шум, вибрация, лазерное излучение, радиационное излучение).
60. Химические факторы профессиональных вредностей - производственные яды и производственная пыль.
61. Производственный травматизм.
62. Влияние экологических факторов на состояние здоровья человека.
63. Санитарное просвещение в деятельности лечебно-профилактических и аптечных учреждений и населения.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Название образовательной технологии	Темы, разделы дисциплины	Краткое описание применяемой технологии
Кейс-задача	Раздел 2- 4, 7-8.	Технология, основанная на моделировании ситуации или использования реальной ситуации в целях анализа данного случая, выявления проблем, поиска альтернативных решений и принятия оптимального решения проблемы.
Коллоквиум	Раздел 6-9.	Средство контроля усвоения учебного материала, темы, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

6.1. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Содержание самостоятельной работы обучающихся

Номер раздела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Раздел 1. Тема 1.1.	Значение гигиены как основы профилактической медицины в деятельности аптечных работников.	4	сообщение.
Раздел 2. Тема 2.1.	Комплексное влияние метеорологических факторов на организм человека. Влияние микроклиматических условий на производство и хранение лекарственных препаратов.	2	составление конспекта.
Тема 2.2.	Влияние загрязнителей на здоровье и быт населения. Законодательство РФ по защите воздушной среды.	2	составление конспекта.
Раздел 3. Тема 3.1.	Особенности водных эпидемий. Источники загрязнения воды. Санитарно-гигиеническое назначение воды.	4	составление конспекта,
Тема 3.2.	Характеристика источников водоснабжения.	2	составление кроссворда.
Раздел 4. Тема 4.1.	Экологическое значение почвы. Санитарно-гигиенические показатели загрязнения почвы.	2	составление конспекта, составление кроссворда.
Раздел 5. Тема 5.1.	Гигиенические требования к планировке, освещению, отоплению, вентиляции жилых и общественных зданий.	4	сообщение.
Раздел 6. Тема 6.1.	Йодированные продукты и продукты, обогащенные йодом.	2	составление таблицы.
Тема 6.2.	Причины, приводящие к возникновению пищевых отравлений и их профилактика	4	конспект.
Раздел 7.	Особенности труда аптечных работников.	4	Конспект

Тема 7.1.	Профилактика профессиональных заболеваний.		
Раздел 8. Тема 8.1.	Гигиенические требования к выбору территории для размещения, внутренней планировке аптек. Гигиенические требования к освещению аптек. Значение вентиляции и отопления, их виды и нормативные величины в различных помещениях аптек.	6	составление конспекта,
Раздел 9. Тема 9.1.	Определение здоровья, принятого ВОЗ. Законодательство об охране природы и улучшению здоровья населения.	4	сообщение.
Тема 9.2.	Закаливание. Использование природных факторов (солнце, воздух, вода) Значение физической активности. Режим труда и отдыха.	6	составление кроссворда.

Методические указания по составлению конспекта

Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта.

Выделите главное, составьте план.

Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.

Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного.

Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения.

Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Методические указания по составлению кроссворда

Общие правила составления кроссвордов:

- загаданные слова должны быть в именительном падеже и единственном числе, кроме слов, которые не имеют единственного числа;

- не используются слова, пишущиеся через тире и имеющие уменьшительно - ласкательную окраску;
- не используются аббревиатуры и сокращения;
- в каждую белую клетку кроссворда вписывается одна буква;
- каждое слово начинается в клетке с номером, соответствующим его определению, и заканчивается чёрной клеткой или краем фигуры;
- имён собственных в кроссворде может быть не более 1/3 от всех слов;
- не следует применять при составлении кроссвордов слова, которые могут вызвать негативные эмоции, жаргонные и нецензурные слова;
- не желательно при создании кроссвордов употреблять малоизвестные названия, устаревшие и вышедшие из обихода слова;
- начинать составлять кроссворд рекомендуется с самых длинных слов.

Алгоритм самостоятельной работы по составлению кроссворда:

1. внимательно прочитайте учебный материал по изучаемой теме (конспекты, дополнительные источники);
2. определите круг понятий по изучаемой теме, из которых будет состоять Ваш кроссворд;
3. составьте вопросы к выбранным понятиям (каждому понятию надо дать правильное, лаконичное толкование);
4. продумайте дизайн кроссворда, его эстетическое оформление;
5. начертите кроссворд и оформите список вопросов к нему;
6. оформите ответы на кроссворд на отдельном листе;
7. проверьте правильность выполненной работы (грамотность написания понятий и определений, соответствие нумерации, количество соответствующих ячеек).

Правила оформления кроссвордов:

- кроссворд может быть оформлен от руки на листах формата А 4 или набран на компьютере с использованием любого текстового или табличного редактора и распечатан на принтере;
- при составлении кроссворда можно использовать специальные компьютерные программы типа «Hot Potatoes», «Eclipse Crossword», «Decalion» или бесплатные онлайн-сервисы типа «Фабрика кроссвордов». При этом кроссворд должен быть сохранён на электронный

носитель в виде исполняемого файла и может быть представлен в электронном виде;

- рисунок кроссворда должен быть чётким;
- сетка кроссворда должна быть выполнена в двух экземплярах:

1-й экземпляр – с заполненными словами;

2-й экземпляр – пустая сетка только с цифрами позиций.

- толкования слов (определения) должны быть строго лаконичными. Не следует делать их пространными, излишне исчерпывающими, многословными, несущими избыточную информацию. В определениях не должно быть однокоренных слов;
- каждому слову в сетке кроссворда присваивается номер. При этом номера расставляются последовательно слева направо, от верхней строчки к нижней;
- ответы на кроссворд оформляются на отдельном листе.
- готовая работа предоставляется на контроль в установленный срок.

Методические указания по подготовке сообщения

При подготовке сообщения целесообразно воспользоваться следующими рекомендациями:

- Уясните для себя суть темы, которая вам предложена.
- Подберите необходимую литературу (старайтесь пользоваться несколькими источниками для более полного получения информации).
- Тщательно изучите материал учебника по данной теме, чтобы легче ориентироваться в необходимой вам литературе и не сделать элементарных ошибок.
- Изучите подобранный материал (по возможности работайте карандашом, выделяя самое главное по ходу чтения).
- Составьте план доклада.
- Напишите текст сообщения доклада.

Помните!

Выбирайте только интересную и понятную информацию. Не используйте неясные для вас термины и специальные выражения.

- Не делайте сообщение очень громоздким.

- При оформлении доклада используйте только необходимые, относящиеся к теме рисунки и схемы.

- В конце сообщения доклада составьте список литературы, которой вы пользовались при подготовке.

- Прочитайте написанный текст заранее и постарайтесь его пересказать, выбирая самое основное.

- Говорите громко, отчётливо и не торопитесь. В особо важных местах делайте паузу или меняйте интонацию – это облегчит её восприятие для слушателей.

Показатели и критерии оценивания сообщения

1. Соответствие содержания работы теме.
2. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы
3. Исследовательский характер.
4. Логичность и последовательность изложения.
5. Обоснованность и доказательность выводов.
6. Грамотность изложения и качество оформления работы.
7. Использование наглядного материала.

6.3. Описание показателей и критериев оценивания результатов самостоятельной работы, описание шкал оценивания в зависимости от выбранных форм работы.

Показатели и критерии оценивания конспекта

«5»- Полнота использования учебного материала. Объём конспекта –1 тетрадная страница на один раздел или один лист формата А 4. Логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы –слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

«4»- Использование учебного материала не полное. Объём конспекта –1 тетрадная страница на один раздел или один лист формата А 4. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов), аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные

сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

«3» - Использование учебного материала не полное. Объем конспекта – менее одной тетрадной страницы на один раздел или один лист формата А 4.

Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов) конспекта.

Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы.

Самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

«2» - Использование учебного материала не полное. Объем конспекта – менее одной тетрадной страницы на один раздел или один лист формата А 4.

Отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями.

Отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов), аккуратность

выполнения, читаемость конспекта. Допущены ошибки терминологические и орфографические. Отсутствие связанных предложений, только опорные

сигналы – слова, словосочетания, символы. Не самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

Критерии оценки составления кроссворда

Оценка «5» (отлично) выставляется, если термины и определения написаны грамотно, допускается 1 ошибка; в содержан кроссворда используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд содержит не менее 15-10 слов информации; эстетически, аккуратно и точно оформлен в соответствии с правилами оформления; кроссворд оформлен иллюстрациями; сетка кроссворда имеет заливку, красочно оформлен; при оформлении кроссворда использовано специальное программное обеспечение; содержание соответствует теме; грамотная формулировка вопросов; кроссворд выполнен без ошибок; представлен на контроль в срок.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если содержание материала в таблице соответствует заданной теме, но есть недочёты: ячейки таблицы заполнены материалом, подходящим по смыслу, но представляет собой пространные пояснения и многословный текст; кроссворд содержит не менее 10 слов информации; не достаточно грамотная формулировка вопросов; в оформлении таблицы имеются незначительные недочеты и небольшая небрежность; эстетически оформлен; представлен на контроль в срок.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если студент работу не выполнил в полном объёме: кроссворд содержит менее 8 - 9 слов информации; содержание ячеек таблицы не соответствует заданной теме; имеются не заполненные ячейки; оформлен небрежно; содержание не вполне соответствует теме; не точная формулировка вопросов; кроссворд выполнен с ошибками; не представлен на контроль в срок.

Критерии оценки доклада/ сообщения

Оценка «отлично»- учебный материал освоен студентом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

Оценка «хорошо»- по своим характеристикам сообщение студента соответствует характеристикам отличного ответа, но студент может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

Оценка «удовлетворительно»- студент испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

Оценка «неудовлетворительно»- сообщение студентом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации либо не соответствует теме.

Критерии оценки подготовленной презентации

Оценка **«отлично»** выставится если разработаны макеты всех бланков с соблюдением полей и требований к оформлению постоянных реквизитов бланков. Обучающийся легко ориентируется в материале, отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** выставляется если обучающийся разработал все макеты бланка, но может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы и допускает некоторые погрешности и неточности при ответе на вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется если обучающийся испытывает трудности в названиях макетов бланков, не знает название реквизитов и структуры бланков по видам. Не может ответить на дополнительные вопросы.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется если творческая проектная работа обучающимся не выполнена.

Критерии оценивания презентаций

Преподавателем разрабатываются специальные критерии, согласно которым за выполненную презентацию присваиваются баллы. К таким критериям относятся: тема презентации, содержание, подбор информации для создания презентации, подача материала, логика и переходы во время проекта – презентации, заключение, дизайн презентации, техническая часть, список использованных источников.

Оценивание презентации

Количество набранных баллов	Оценка
От 27 баллов до 23 баллов	5 отлично
От 22 баллов до 17 баллов	4 хорошо
От 16 до 8 баллов	3 удовлетворительно
От 7 баллов	2 неудовлетворительно

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе дисциплины «Гигиена и экология человека»
по направлению подготовки специальности 33.02.01 Фармация
на 2022/2023 учебный год

1. В пункте 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины Подраздел Программное обеспечение и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» вносится следующее дополнение:

Перечень лицензионного программного обеспечения (2022-2023 уч.г)

Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)
Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС) 2023–2024 учебный год

<i>Наименование ЭБС</i>
Электронная библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru
–
Электронно-библиотечная система BOOK.ru https://book.ru
Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех» https://biblio.asu.edu.ru
<i>Учётная запись образовательного портала АГУ</i>
Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента» Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретённым на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий. www.studentlibrary.ru
–
<i>Регистрация с компьютеров АГУ</i>

Перечень общедоступных официальных интернет-ресурсов 2023–2024 учебный год

<i>Наименование интернет-ресурса</i>	<i>Сведения о ресурсе</i>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru	Федеральный портал (предоставляется свободный доступ)
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации https://minobrnauki.gov.ru	
Министерство просвещения Российской Федерации https://edu.gov.ru	
Федеральное агентство по делам молодёжи (Росмолодёжь) https://fadm.gov.ru	
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) http://obrnadzor.gov.ru	
Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» http://zhit-vmeste.ru	
Российское движение школьников https://рдиш.рф	

2. В раздел 5. Образовательные технологии вносится следующее дополнение: Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режиме on-line в формах: видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференций, выполнение виртуальных практических и/или лабораторных работ и тд.

Составитель: Каплюшникова И.А., преподаватель фармацевтических дисциплин