

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.07.2023 11:47:10
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da835b

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный медицинский
университет имени Н.Н. Бурденко»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НИД А.В. Будневский

« 25 » _____ ноября _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА»

Уровень образования – подготовка кадров высшей квалификации
(аспирантура)

Направление подготовки: 32.06.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ
ДЕЛО

Научная специальность: 3.2.1 - ГИГИЕНА

Квалификация, присваиваемая по завершении образования:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Индекс дисциплины Б 1.В.ОД.03

Воронеж, 2021

Программа дисциплины «Гигиена» разработана в соответствии с ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России от 3 сентября 2014 г. № 1199 «Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 32.06.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Составители программы:

Попов Валерий Иванович - заведующий кафедрой общей гигиены, д.м.н., профессор

Мелихова Екатерина Петровна - доцент кафедры общей гигиены, к.б.н.

Рецензенты:

Механтьева Людмила Евгеньевна - зав. кафедрой медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, д.м.н, профессор

Земсков Андрей Михайлович - зав. кафедрой микробиологии, д.м.н., профессор

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей гигиены

«10» ноября 2021 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой общей гигиены Попов В.И.

Рабочая программа одобрена ученым советом ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России протокол №3 от «25» ноября 2021 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Гигиена»:

- подготовить квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии со специальностью «Гигиена».

Задачи освоения дисциплины «Гигиена»:

- расширить и углубить объем базовых, фундаментальных медицинских знаний и специальных знаний по научной дисциплине «Гигиена»;
- совершенствовать гигиеническое мышление и понимание связи здоровья человека с окружающей средой – факторами и условиями жизни, трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно-обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.
- сформировать у аспиранта умения в освоении методов гигиенических исследований объектов окружающей среды в сфере профессиональных интересов по специальности «Гигиена»;
- сформировать у аспиранта достаточный объем гигиенических знаний, умений, навыков о современных способах организации и методах проведения научных исследований по специальности «Гигиена».
- сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Гигиена» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины и изучается на 1-2 году обучения в аспирантуре (1-4 семестры).

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Медико-профилактическое дело», «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология» специалитета.

Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать основные направления законодательных актов по охране окружающей среды и здоровья населения, нормативных гигиенических документов и материалов по международному регламентированию в области профилактической медицины; основы формирования здоровья человека под влиянием различных природных, антропогенных и социальных факторов; систему мероприятий по профилактике заболеваний и нарушений физического и психического здоровья человека; основной теоретический материал по современным научным исследованиям в области гигиены; уметь пользоваться научной литературой по дисциплине.

Дисциплина «Гигиена» является базовой для блока «Научные исследования», подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической практике.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Гигиена» направлена на формирование у аспирантов следующих компетенций:

универсальных компетенций (УК):

- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

общепрофессиональных компетенций (ОПК):

- способность и готовность к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-1);
- способность и готовность к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-2);
- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-4);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

профессиональных компетенций (ПК):

способность и готовность выполнять самостоятельные научные исследования в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки (профилем) с использованием фундаментальных и прикладных дисциплин и современных способов профилактики в медицине с целью получения новых научных данных, ориентированных на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека (ПК-1);

- способность и готовность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоззрение (ПК-3);
- способность и готовность к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления (профиля) подготовки (ПК-4).

В результате освоения дисциплины 3.2.1. - Гигиена

аспирант должен:

знать

- этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации;

приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;

- государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования;
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
- принципы разработки новых методов профилактики болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики болезней человека, понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение;
- возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием;
- современные достижения в разных областях гигиены; возможности и перспективы применения современных методов по теме научного исследования; принципы разработки новых методов профилактики заболеваний, нормативную документацию; основные признаки и факторы риска заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научных исследований.
- современные подходы к изучению проблем профилактической медицины с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов;
- основные принципы интеграции с представителями других областей знаний при решении научно-исследовательских и прикладных задач в рамках подготовки по специальности основные перспективные направления взаимодействия специальности профиля подготовки со смежными дисциплинами в рамках глубокого изучения гигиены и поиска путей оптимизации профилактики.

уметь:

- определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно-медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно-патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования;
- интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать

техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований;

- Применять различные методы оценки факторов среды, анализировать и оценивать влияние факторов окружающей среды на здоровье человека;
- Разрабатывать и применять комплекс современных профилактических мероприятий; критически анализировать и обобщать полученные гигиенические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов оценки факторов.
- Самостоятельно приобретать и использовать в практической профилактической деятельности новые знания и умения.
- самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в соответствии с профилем подготовки, а также знания и умения, непосредственно не связанные с профилем подготовки; получать новую информацию путём анализа данных из научных источников;
- использовать в профессиональной деятельности фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществлять сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач;

владеть:

- навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования;
- навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования.
- методами сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровья населения; методами оценки факторов окружающей среды, гигиенической терминологией; Современными технологиями по разработке методов профилактики; навыками научного исследования в соответствии со специальностью.
- навыками самостоятельного поиска, критической оценки и применения в практической и научно-исследовательской деятельности информации о новейших методах профилактики заболеваний соответственно профилю подготовки; навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки;
- основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач; навыками постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач, коммуникационными навыками в рамках подготовки по специальности.

4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕ), 180 академических часов. Время проведения 1 – 4 семестр 1 – 2 года обучения.

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	96
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	24
Практические занятия (П)	72
Самостоятельная работа (СР)	48
Вид промежуточной аттестации (ПА)	Кандидатский экзамен
	36
Общая трудоемкость:	
часов	180
зачетных единиц	5

5. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ, С УКАЗАНИЕМ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМ КОНТРОЛЯ

№ п/п	Наименование раздела	Формируемые компетенции	Виды занятий и трудоемкость в часах				Формы контроля
			Л	П	СР	Всего	
1.	Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4	2	4	2	8	текущий промежуточный
2.	Коммунальная гигиена. Окружающая среда и ее гигиеническое	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2,	8	16	18	42	текущий промежуточный

	значение	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4					
3.	Гигиенические основы нормирования факторов внешней среды	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4		2		2	текущий промежуточный
4.	Гигиена труда	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4	4	8	6	18	текущий промежуточный
5.	Гигиена питания	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4	4	12	8	24	текущий промежуточный
6.	Гигиена детей и подростков	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4		6	8	14	текущий промежуточный
7	Гигиена ЛПУ	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2,		2	0	2	текущий промежуточный

		ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4					
8	Военная гигиена	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4		6	6	12	текущий промежуточный
9	Социально- гигиенический мониторинг	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4	6	16		22	текущий промежуточный
	Итого:		24	72	48	144	
	Промежуточная аттестация				36 ч.		Кандидатский экзамен
	Итого часов:				180 ч.		
	Итого ЗЕ				5		

Примечание: Л – лекции, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа.

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены	<p>Гигиена как основная профилактическая дисциплина. Содержание и предмет изучения гигиены. Связь гигиены с другими науками. Место гигиены в системе медицинского образования.</p> <p>История гигиены. Основоположники отечественной гигиены и их вклад в развитие гигиенической науки (М.Я. Мудров, Ф.Ф.Эрисман, А.П. Доброславин, Н.А. Семашко, А.Н. Сысин и др.)</p> <p>Характер и направленность профилактической медицины на различных этапах развития общества. Современная дифференциация гигиены. Становление организационной структуры государственного</p>

		<p>санитарно–эпидемиологического надзора.</p> <p>Методологические основы гигиенических исследований. Специфические методы гигиены (эпидемиологический, санитарного обследования, гигиенического эксперимента, санитарной экспертизы, санитарного просвещения).</p>
2.	Гигиенические основы нормирования факторов внешней среды	<p>Методология и гигиеническое нормирование факторов окружающей среды. Понятие о ПДК и ПДУ.</p>
3.	Коммунальная гигиена. Окружающая среда и ее гигиеническое значение.	<p>Воздушная среда и ее гигиеническое значение.</p> <p>Строение земной атмосферы, влияние производственной и бытовой деятельности человека на состояние земной атмосферы. Физические свойства атмосферного воздуха, их гигиеническое значение. Особенность физических факторов атмосферного воздуха, воздуха производственных, жилых и общественных зданий. Значение комплексного действия на организм физических факторов окружающей среды. Понятие «микроклимат», его классификация.</p> <p>Естественный радиационный фон. Электрическое состояние воздушной среды, характеристика основных показателей.</p> <p>Природный химический состав атмосферного воздуха, его гигиеническая характеристика. Антропогенное загрязнение воздуха закрытых помещений. Санитарно-показательное значение углекислоты воздуха. Полимерные материалы и бытовой газ, как источник загрязнения воздуха жилых и общественных зданий. Характеристика количественного и качественного состава примесей атмосферного воздуха и воздуха закрытых помещений.</p> <p>Источники загрязнения, их характеристика, бактериальный состав воздушной среды, количественная и качественная характеристика бактериального состава атмосферного воздуха, воздуха жилых и общественных, производственных помещений.</p> <p>Солнечная радиация и ее гигиеническое значение.</p> <p>Взаимодействие солнечного излучения с биосферой Земли. Гигиеническая характеристика ультрафиолетовой части солнечного спектра. Эритемнозагарное, антирахитическое и бактерицидное действие ультрафиолетовой радиации. Профилактика избыточного влияния ультрафиолетового излучения. Влияние недостаточного ультрафиолетового излучения на организм человека и его профилактика. Солнечная радиация как оздоровительный фактор. Требования к организации соляриев, аэрариев, фотариев. Биологическое действие инфракрасного излучения. Биологическое действие видимой части солнечного спектра. Понятие о световом климате. Общебиологическое действие видимого спектра, специфическое действие на орган зрения. Влияние различных условий на состояние естественной освещенности открытых пространств и закрытых помещений. Естественное и искусственное освещение.</p> <p>Вода как фактор биосферы.</p> <p>Гидросфера, ее эколого–гигиеническое значение. Физиологическое и гигиеническое значение воды. Источники питьевого водоснабжения и их гигиеническая характеристика. Вода как причина массовых инфекционных заболеваний. Заболевания, связанные с изменением солевого и микроэлементного состава воды.</p>

Влияние хозяйственно–бытовой и производственной деятельности человека на свойства природных вод. Гигиенические требования к качеству питьевой воды централизованных систем водоснабжения. Гигиенические требования к качеству воды децентрализованных систем водоснабжения. Мероприятия по улучшению качества питьевой воды их роль в профилактике заболеваний.

Почва и ее гигиеническое значение.

Почва как фактор окружающей среды. Гигиеническое значение механического строения и физических свойств почвы. Законы распределения воды в почве. Почвенный воздух. Геохимическое и токсикологическое значение почвы. Микроорганизмы почвы и процессы ее самоочищения. Эпидемиологическое значение почвы. Санитарная охрана почвы. Гигиеническое нормирование состояния почвы.

Биологические факторы окружающей среды и их гигиеническое значение.

Биологические факторы, понятие, классификация, источники загрязнения окружающей среды. Положительное и отрицательное действие на здоровье человека. Биологические продуценты, влияние на здоровье. Особенности профессиональной деятельности, связанные с влиянием биологического фактора. Биологическое загрязнение воздушной среды закрытых помещений.

Значение природно–климатических условий в распространении инфекционных заболеваний. Роль миграционных процессов, плотности населения, степени санитарного благоустройства населенных мест в распространении инфекционных заболеваний.

Санитарно–гигиенические мероприятия в системе мер по профилактике заболеваний, связанных с воздействием на организм неблагоприятных биологических факторов.

Техногенные факторы окружающей среды и состояние здоровья населения . Основные понятия о нанотехнологиях и наноматериалах.

Основные источники и пути загрязнения окружающей среды в современных условиях.

Общие закономерности поведения вредных веществ в биосфере, миграция токсических и радиоактивных веществ из одного объекта биосферы в другой. Депонирование токсических и радиоактивных веществ в различных объектах среды, особенности перехода токсических и радиоактивных веществ по «биологическим цепям». Техногенные источники электромагнитных излучений и их влияние на здоровье населения. Значение комбинированного, сочетанного, комплексного и интермиттирующего действия различных физических и химических факторов на организм. Отдаленные последствия неблагоприятного действия различных вредных факторов на организм.

Условия жизни в населенных местах, их влияние на здоровье населения.

Источники загрязнения окружающей среды населенных мест. Урбанизация и гигиенические проблемы городов. Состояние атмосферного воздуха мегаполисов. Микроклимат города. Физические факторы городской среды. Профилактика их вредного воздействия. Проблемы водоснабжения и водоотведения городов. Санитарное

		<p>состояние почвы населенных мест, современные проблемы санитарной очистки города и охраны почвы от загрязнения.</p> <p>Жилище как социально-гигиеническая проблема и пути ее решения. Социальные и психоэмоциональные факторы городской среды, их профилактика. Синдром «больных зданий».</p> <p>Особенности жизни в сельских населенных местах. Основные вопросы гигиены села. Заболеваемость населения в крупных промышленных городах и сельских населенных местах.</p>
4.	Гигиена труда. Влияние условий труда на здоровье работающих.	<p>Научно-технический прогресс, особенности трудовой деятельности. Гигиенические проблемы, связанные с изменением характера труда и формированием новой производственной среды. Производственные вредности и профессиональные заболевания. Влияние неблагоприятных условий труда на работоспособность и здоровье рабочих. Профилактика профессиональных заболеваний.</p>
5.	Гигиена питания. Питание и здоровье населения.	<p>Питание как социально-гигиеническая проблема. Теории питания. Функции пищи. Биологическое действие пищи и виды питания. Гигиенические основы питания и алиментарной профилактики заболеваний.</p> <p>Основа рационального питания. Физиологические нормы питания. Основные нутриенты, их значение.</p> <p>Алиментарно зависимые заболевания, меры профилактики.</p> <p>Безопасность пищевых продуктов. Пищевые продукты как источник поступления в организм некоторых токсических и радиоактивных веществ. Пищевые добавки. Генетически модифицированные продукты.</p>
6.	Гигиена детей и подростков.	<p>Влияние условий воспитания и обучения на здоровье подрастающего поколения.</p> <p>Состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков. Акселерация, ретардация, децелерация физического развития, их социальное и гигиеническое значение.</p> <p>Влияние социально-экономических условий жизни на здоровье подрастающего поколения. Изменения показателей здоровья детей, связанные с нерациональными условиями воспитания и обучения.</p>
7.	Военная гигиена	<p>Основа организации санитарно-гигиенических мероприятий в военное время. Силы и средства, используемые медицинской службой при организации гигиенического обеспечения радиационной безопасности войск.</p> <p>Гигиена размещения войск. Размещение в казарме. Полевое размещение войск.</p> <p>Гигиеническая характеристика сооружений, используемых для полевого размещения войск. Войсковые убежища. Банно-прачечное обслуживание. Санитарная очистка полей сражения</p> <p>Основа организации и проведения санитарного надзора за водоснабжением войск в полевых условиях.</p> <p>Войсковые средства водоснабжения. Нормы водопотребления и требования к качеству воды. Разведка на воду и гигиеническая оценка источников воды. Пункты водоснабжения и водоразборные пункты.</p> <p>Гигиенические особенности водоснабжения воинской части в наступлении и обороне. Очистка воды в полевых условиях.</p>

		<p>Основы организации и проведения санитарного надзора за питанием войск в полевых условиях. Общие положения об организации питания в воинской части. Медицинские мероприятия по гигиеническому обеспечению питания. Питание в полевых условиях.</p> <p>Гигиеническая экспертиза воды и продовольствия в полевых условиях.</p> <p>Отбор проб. Лабораторное исследование. Экспертное заключение.</p> <p>Передвижение войск и гигиенические мероприятия. Перевозки войск железнодорожным, водным и авиационным транспортом.</p> <p>Автомобильные перевозки войск.</p>
8.	Социально-гигиенический мониторинг за объектами окружающей среды и здоровьем населения.	<p>Понятие социально-гигиенического мониторинга, цель, задачи, функции. Организационная система СГМ. Правовые акты и нормативно-методические материалы по ведению СГМ. Участники проведения СГМ. Обеспечение СГМ. Использование методов системного анализа для оценки состояния здоровья населения.</p>

7. ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКЦИЙ, ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Перечень занятий и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела	Вид занятия	Часы	Тема занятия (самостоятельной работы)	Форма текущего и промежуточного контроля
1.	Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены.	Л	2	Введение в гигиену. Краткая история ее развития. Предмет, задачи и методы гигиены. Становление гигиены в Воронежском медицинском университете им. Н.Н. Бурденко	КЛ
		П	2	Характер и направленность профилактической медицины на различных этапах развития общества. Современная дифференциация гигиены. Становление организационной структуры государственного санитарно-эпидемиологического надзора.	УО
		П	2	Методологические основы гигиенических исследований.	УО

		СР	2	Основные положения и законы РФ по вопросам здравоохранения и природопользования. Основы взаимодействия в профилактической медицине при реализации программ укрепления здоровья и профилактики заболеваний инфекционной и неинфекционной природы.	Д
	Гигиенические основы нормирования факторов внешней среды	П	2	Гигиенические основы нормирования факторов внешней среды. ПДК.	УО
2.	Коммунальная гигиена. Окружающая среда и ее гигиеническое значение.	Л	2	Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека.	КЛ
		Л	2	Климат и здоровье. Метеотропные реакции и заболевания, их профилактика. Гигиенические аспекты акклиматизации.	КЛ
		Л	2	Вода, как фактор окружающей среды. Заболевания, связанные с изменением солевого и микроэлементного состава воды. Эпидемическое значение воды.	КЛ
		Л	2	Санитарно-гигиеническая характеристика почвы. Загрязнение и самоочищение почвы. Биогеохимическое значение почвы. Роль почвы в передаче инфекционных заболеваний	КЛ
		П	2	Методология изучения влияния качества окружающей среды на здоровье населения	ГД
		П	4	Гигиеническая характеристика физических свойств воздушной среды. Влияние на организм, методы оценки и измерения.	СЗ
		П	2	Методы отбора и лабораторного анализа проб воздуха на содержание вредных веществ.	СЗ
		П	2	Значение солнечной радиации. причины и профилактика Солнечного голодания. Гигиенические требования к освещению	УО

		П	2	Вода как составляющая биосферы и причинный фактор возникновения распространения заболеваний. Экопатология и гигиенические проблемы гидросферы.	УО
		П	2	Гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Методы улучшения качества питьевой воды.	СЗ
		П	2	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за питьевым водоснабжением и производственный контроль качества питьевой воды	УО, Т
		П	2	Почва и ее влияние на здоровье населения. Способы очистки населенных мест. Охрана почвы от загрязнения как экологическая проблема. Гигиеническое нормирование состояния почвы.	УО
		П	2	Градообразующие факторы и структура современного города. Экологическая ситуация в мегаполисе. Особенности жизни в сельских населённых местах.	УО, Т
		СР	4	Человек и биосфера. Ноосфера. Экологический кризис и его причины. Среда обитания человека как экологическое понятие. Экологически обусловленные заболевания, их профилактика.	Д
		СР	2	Значение природно-климатических условий в распространении инфекционных заболеваний	Д
		СР	4	Водные проблемы человечества и пути их решения.	Д
		СР	2	Основные источники и пути загрязнения окружающей среды в современных условиях.	Т
		СР	2	Источники электромагнитных излучений и их влияние на здоровье населения	Р
		Ср	4	Значение комбинированного, сочетанного, комплексного действия различных физических и химических факторов на организм.	Д

4	Гигиена Лечебно-профилактических учреждений	П	2	Рассмотрение проекта больницы с учетом гигиенических требований к ЛПУ.	Т
5.	Гигиена труда. Влияние условий труда на здоровье работающих.	Л	4	Влияние условий труда на здоровье работающих. Гигиенические проблемы, связанные с изменением характера труда и формированием новой производственной среды. Производственные вредности и профессиональные заболевания. Профилактика профессиональных заболеваний.	КЛ
		П	2	Гигиеническая оценка влияния шума и вибрации на организм человека. Приборы и методы их определения. Меры профилактики.	УО, СЗ
		П	4	Гигиеническая оценка электромагнитных излучений.	П
		П	2	Обеспечение радиационной безопасности	П
		СР	6	Промышленная токсикология. Гигиеническая характеристика основных производственных факторов химической природы	Д
6.	Гигиена питания. Питание и здоровье населения.	Л	4	Гигиеническое значение питания. Понятие об алиментарно зависимых заболеваниях. Заболевания, связанные с инфицированием пищи. Пищевые продукты как источник поступления в организм токсических и радиоактивных веществ.	КЛ
		П	2	Гигиеническая оценка рациональности питания. Методы оценки суточной и недельной меню-раскладки.	Т
		П	2	Оценка индивидуальной потребности человека в энергии и пищевых веществах	Т
		П	2	Методика санитарно-гигиенического обследования предприятия общественного питания.	УО
		П	2	Гигиеническая оценка основных продуктов питания. Санитарно-гигиеническая оценка доброкачественности мяса и молока.	УО

		П	2	Пищевые отравления микробной природы.	Т, СЗ
		П	2	Пищевые отравления немикробной природы.	Т,СЗ
		СР	6	Гигиенические основы лечебного и лечебно-профилактического питания. Пищевой статус как показатель здоровья	Д
7.	Гигиена детей и подростков.	П	2	Показатели физического развития детей как один из критериев оценки их состояния здоровья.	ГД, Т
		П	4	Состояние здоровья детей. Принципы оценки состояния здоровья, факторы, влияющие на состояние здоровье детей.	СЗ
		СР	4	Основные типы учебно-воспитательных и лечебно-оздоровительных учреждений. Гигиенические принципы планировки и строительства .	Т
		СР	4	Научные принципы здорового образа жизни. Нервно-эмоциональные факторы и здоровье. Основы психогигиены.	Д
		СР	4	Влияние условий воспитания и обучения на здоровье подрастающего поколения. Акселерация, ретардация, их социальное и гигиеническое значение.	Р
8	Военная гигиена	П	2	Определение радиоактивности питьевой воды с помощью табельных средств	ГД
		П	4	Правила составления и физиолого-гигиеническая характеристика раскладки пищевых продуктов. Пищевой статус военнослужащих. Определение индивидуальной потребности в пищевых веществах и энергии	ГД
		СР	4	Медицинский контроль за условиями труда в отдельных родах войск	Т
		СР	2	Гигиенический контроль за качеством питьевой воды в военно-полевых условиях.	Т
9	Социально-гигиенический мониторинг за объектами	Л	2	Обработка и анализ данных в системе социально-гигиенического мониторинга, методы и средства социально-	КЛ

окружающей среды и здоровьем населения.			гигиенического мониторинга. Основные расчетные показатели, применяемые в системе социально-гигиенического мониторинга.	
	Л	2	Методология оценки риска для здоровья населения, обусловленного воздействием химических факторов среды обитания как инструмент системы социально-гигиенического мониторинга.	КЛ
	Л	2	Порядок разработки предложений для принятия управленческих решений в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия по результатам социально-гигиенического мониторинга. Оценка конечных результатов в системе социально-гигиенического мониторинга.	КЛ
	П	2	Значение социально-гигиенического мониторинга в системе охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Правовые и организационные основы системы социально-гигиенического мониторинга	ГД
	П	2	Гигиеническая оценка безопасности воздушной среды на основе данных мониторинга отдельного производственного объекта	Д
	П	2	Расчетные показатели, применяемые в системе социально-гигиенического мониторинга для оценки качества окружающей среды	ГД
	П	2	Оценка уровня и относительного риска заболеваемости в системе социально-гигиенического мониторинга	УО
	П	2	Методики доказательства влияния неблагоприятных факторов окружающей среды на уровень заболеваемости населения	ГД
	П	2	Оценка неканцерогенного риска для здоровья, обусловленного	УО, Т

			воздействием химических факторов среды обитания		
		П	2	Оценка канцерогенного риска для здоровья, обусловленного воздействием химических факторов среды обитания	УО, Т
		П	2	Информационные и интернет-ресурсы системы социально-гигиенического мониторинга	Т
Итоговый контроль					Кандидатский экзамен

Примечание: Л – лекции, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа.
УО- устный опрос, Т-тестовый контроль, Д-доклад, ГД- групповая дискуссия, Р-реферат,
СЗ- ситуационная задача, КЛ-конспект лекции.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используются следующие образовательные технологии:

- информационно-коммуникативные технологии – доступ к электронным библиотекам, к основным отечественным и международным базам данных, использование аудио-, видеосредств, компьютерных презентаций;
- технология проектного обучения – предполагает ориентацию на творческую самостоятельную личность в процессе решения проблемы с презентацией какого-либо материала. Обучающийся имеет возможность проявления креативности, способности подготовки и редактирования текстов с иллюстративной демонстрацией содержания;
- технология контекстного обучения;
- технология проблемного обучения – создание проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности по их разрешению; руководство самостоятельной поисковой деятельностью по решению проблем в организации деятельности детей, педагогов и родителей;
- технологии дифференцированного обучения – организация обучения в зависимости от индивидуальных особенностей личности с учетом интересов и потребностей обучающихся;
- технология обучения в сотрудничестве – межличностное взаимодействие в образовательной среде, основанное на принципах сотрудничества во временных игровых, проблемно-поисковых командах или малых группах, с целью получения качественного образовательного продукта;
- научно-исследовательская технология – освоение технологий проведения психолого-педагогического исследования (проведение наблюдения, беседы, эксперимента, анализ продуктов деятельности, использование методов математической статистики, интерпретация фактов);
- игровая технология – совокупность методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических ролевых игр, организационно-деятельностных игр, игрового проектирования,

деловых игр;

- технология тестовой проверки знаний.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА»

9.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

9.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «ГИГИЕНА»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Гигиена» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов аудиторных практических работ и внеаудиторных практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях деловых игр, различных заданий дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых в учебниках.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Гигиена» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

9.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Гигиена»

№	вид работы	контроль выполнения работы
1.	✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе);	✓ собеседование ✓ тестирование ✓ решение ситуац. задач

2.	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование
3.	✓ ознакомление с материалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
4.	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	✓ собеседование ✓ тестирование
5.	✓ подготовка докладов на заданные темы	✓ доклад
6.	✓ выполнение индивидуальных домашних заданий (рефераты)	✓ собеседование ✓ проверка заданий
7.	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участников

9.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Гигиена»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Гигиена : учебник для медицинских вузов / под редакцией Ю. В. Лизунова, С. М. Кузнецова. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2017 – 719 с. – ISBN:9785299007688 – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/gigiena-6546324/>. – Текст: электронный (дата обращения: 06.10.2021г.)
2. Большаков, А. М. Общая гигиена : учебник / А. М. Большаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 432 с. – ISBN 978–5–9704–3687–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436875.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 06.10.2021г.)

Дополнительная литература:

1. Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Л. А. Ильин, В. Ф. Кириллов, И. П. Коренков. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 384 с. – ISBN 978–5–9704–1483–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414835.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 06.10.2021г.).
2. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник / В. Р. Кучма. — 3-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 528 с. – ISBN 978–5–9704–4940–0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449400.html>. – Текст: электронный. (дата обращения: 06.10.2021г.).
3. Измеров, Н. Ф. Гигиена труда : учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 480 с. – ISBN 978–5–9704–3691–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 06.10.2021г.)
4. Григорьев, А. И. Экология человека : учебник для вузов / под редакцией А. И. Григорьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3747-6 - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html>. – Текст: электронный.
5. Мельниченко, П. И. Социально-гигиенический мониторинг / П. И. Мельниченко, В. И. Попов, Ю. И. Стёпкин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 144 с. – ISBN 978–5–9704–4150–3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441503.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 06.10.2021г.)
6. Общая гигиена : учебное пособие / под редакцией А. М. Большакова, В. Г. Маймулова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2009 – 832 с. – ISBN 978–5–9704–1244–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412442.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 06.10.2021г.)
7. Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium: учебное пособие / В. И. Архангельский, П. И. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2012. – 392 с. – ISBN 978–5–9704–2042–3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html>. – Текст: электронный.
8. Морозов, М. А. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний : учебное пособие / М. А. Морозов. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2012 – 167 с. – ISBN:9785299005073. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/zdorovyj-obraz-zhizni-i-profilaktika-zabolevanij-4430965/>. – Текст: электронный (дата обращения: 06.10.2021г.)

9. Профессиональная патология : национальное руководство / под редакцией И. Ф. Измерова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2011 – 784 с. – ISBN 978–5–9704–1947–2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 06.10.2021г.).

Интернет-ресурсы:

1. eLIBRARY.RU: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. – Текст: электронный
2. Scopus: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com>. – Текст: электронный
3. Web of Science: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. – Текст: электронный.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кафедра общей гигиены, осуществляющая подготовку аспирантов по научной специальности 3.2.1. – Гигиена, располагает учебными комнатами, лекционными аудиториями, оборудованными проекционной аппаратурой для демонстрации презентаций, наборами наглядных пособий, компьютерными программами для контроля знаний.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа
<p>Учебная аудитория (комната 313): корпус УЛК кафедра общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: практические занятия)</p> <p>Учебная аудитория (комната 315): корпус УЛК кафедра общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: практические занятия)</p>	<p>Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин, доска учебная, столы учебные, стулья, стол для преподавателей, столы лабораторные и лабораторная посуда, холодильник.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, информационные стенды, шкаф для демонстрационного оборудования, лабораторные столы, лабораторная посуда, штативы для фронтальных работ, приборы: термостат суховоздушный и лабораторный термостат-</p>	<p>Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License</p> <p>о № лицензии: 2B1E-210622-100837-7-19388, Количество объектов: 900 Users, Срок использования ПО: с 2021-06-22 до 2022-07-21</p> <p>· Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. Лицензионное свидетельство №314ДП-15(223/Ед/74). С 03.02.2015 без ограничений по сроку.</p> <p>· Moodle - система управления курсами (электронное обучение. Представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия без ограничения. Существует более 10 лет.</p> <p>· Webinar (система проведения вебинаров). Сайт https://webinar.ru Номер лицевого счета 0000287005.</p>

<p>Учебная аудитория (комната 321): корпус УЛК кафедра общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности:практически е занятия)</p>	<p>редуктазник ЛТР-24, экотестор СОЭКС. Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, информационные стенды, шкаф для демонстрационного оборудования, лабораторные столы, лабораторная посуда, штативы для фронтальных работ, приборы: плитка электрическая, спектрофотометр.</p> <p>Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, информационные стенды, шкафы для демонстрационного оборудования, лабораторные столы, лабораторная посуда, штатив для фронтальных работ, приборы: психрометр, кататермометр, барометр, стенд вибрационный, вентилятор, лампа накаливания. Демонстрационно е оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, шкафы для демонстрационного оборудования, стол витринный, лабораторные столы, лабораторная посуда, штатив для фронтальных работ, приборы: ионизатор воздуха «Снежинка», насос -</p>	<p>о Период действия с 01.01.2021 по 31.12.2021. Договор № 44/ЭА/4 от 30.12.2020. Тариф Enterprise Total – 2000, до 2500 участников.</p> <p>о Период действия с 21.09.2020 по 31.12.2020. Договор № 44/Ед5/71 от 21.09.2020. Тариф Enterprise Total – 2000, до 2500 участников.</p> <p>· Антиплагиат.</p> <p>о Период действия: с 13.10.2021 по 13.10.2022 Договор 44/Ед.4/182 от 13.10.2021</p> <p>· КонсультантПлюс (справочник правовой информации)</p> <p>о Период действия: с 01.01.2021 по 31.12.2021 Договор № 44/ЭА/6от 25.12.2020</p> <p>· EndNote X9 Multi User Corporate. Договор: 44/Ед5/10 от 24.04.2019. Лицензий: 5 без ограничений по сроку.</p> <p>· Bitrix (система управления сайтом университета http://vngmu.ru и библиотеки http://lib.vngmu.ru). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно.</p> <p>· STATISTICA Base от 17.12.2010</p> <p>Мой Офис» Российский пакет офисных приложений (таблица, редактор, презентация)</p> <p>о Сублицензионный договор №223/А/37от 05.08.2019 г. Количество лицензий 400 МойОфис Стандартный (X2-STD-NE-NDNL-A)). Срок действия: бессрочный.</p> <p>о Сублицензионный договор №223/ЭЗЦ/25 от 26.11.2018 г. Количество лицензий 100 (МойОфис Стандартный (X2-STD-NE-NDNL-A)). Срок действия: бессрочный.</p> <p>· Лицензии Microsoft:</p> <p>о Операционные системы Windows (XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры.</p> <p>о License – 69674503 от 19.04.2018:</p>
<p>Учебная аудитория (комната 323): корпус УЛК кафедра общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности:практически е занятия)</p>	<p>редуктазник ЛТР-24, экотестор СОЭКС. Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, информационные стенды, шкафы для демонстрационного оборудования, лабораторные столы, лабораторная посуда, штатив для фронтальных работ, приборы: психрометр, кататермометр, барометр, стенд вибрационный, вентилятор, лампа накаливания. Демонстрационно е оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, шкафы для демонстрационного оборудования, стол витринный, лабораторные столы, лабораторная посуда, штатив для фронтальных работ, приборы: ионизатор воздуха «Снежинка», насос -</p>	<p>о Период действия с 01.01.2021 по 31.12.2021. Договор № 44/ЭА/4 от 30.12.2020. Тариф Enterprise Total – 2000, до 2500 участников.</p> <p>о Период действия с 21.09.2020 по 31.12.2020. Договор № 44/Ед5/71 от 21.09.2020. Тариф Enterprise Total – 2000, до 2500 участников.</p> <p>· Антиплагиат.</p> <p>о Период действия: с 13.10.2021 по 13.10.2022 Договор 44/Ед.4/182 от 13.10.2021</p> <p>· КонсультантПлюс (справочник правовой информации)</p> <p>о Период действия: с 01.01.2021 по 31.12.2021 Договор № 44/ЭА/6от 25.12.2020</p> <p>· EndNote X9 Multi User Corporate. Договор: 44/Ед5/10 от 24.04.2019. Лицензий: 5 без ограничений по сроку.</p> <p>· Bitrix (система управления сайтом университета http://vngmu.ru и библиотеки http://lib.vngmu.ru). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно.</p> <p>· STATISTICA Base от 17.12.2010</p> <p>Мой Офис» Российский пакет офисных приложений (таблица, редактор, презентация)</p> <p>о Сублицензионный договор №223/А/37от 05.08.2019 г. Количество лицензий 400 МойОфис Стандартный (X2-STD-NE-NDNL-A)). Срок действия: бессрочный.</p> <p>о Сублицензионный договор №223/ЭЗЦ/25 от 26.11.2018 г. Количество лицензий 100 (МойОфис Стандартный (X2-STD-NE-NDNL-A)). Срок действия: бессрочный.</p> <p>· Лицензии Microsoft:</p> <p>о Операционные системы Windows (XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры.</p> <p>о License – 69674503 от 19.04.2018:</p>
<p>Учебная аудитория (комната 324): корпус УЛК кафедра общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности:практически е занятия)</p>	<p>редуктазник ЛТР-24, экотестор СОЭКС. Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, шкафы для демонстрационного оборудования, лабораторные столы, лабораторная посуда, штатив для фронтальных работ, приборы: ионизатор воздуха «Снежинка», насос -</p>	<p>о Период действия с 01.01.2021 по 31.12.2021. Договор № 44/ЭА/4 от 30.12.2020. Тариф Enterprise Total – 2000, до 2500 участников.</p> <p>о Период действия с 21.09.2020 по 31.12.2020. Договор № 44/Ед5/71 от 21.09.2020. Тариф Enterprise Total – 2000, до 2500 участников.</p> <p>· Антиплагиат.</p> <p>о Период действия: с 13.10.2021 по 13.10.2022 Договор 44/Ед.4/182 от 13.10.2021</p> <p>· КонсультантПлюс (справочник правовой информации)</p> <p>о Период действия: с 01.01.2021 по 31.12.2021 Договор № 44/ЭА/6от 25.12.2020</p> <p>· EndNote X9 Multi User Corporate. Договор: 44/Ед5/10 от 24.04.2019. Лицензий: 5 без ограничений по сроку.</p> <p>· Bitrix (система управления сайтом университета http://vngmu.ru и библиотеки http://lib.vngmu.ru). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно.</p> <p>· STATISTICA Base от 17.12.2010</p> <p>Мой Офис» Российский пакет офисных приложений (таблица, редактор, презентация)</p> <p>о Сублицензионный договор №223/А/37от 05.08.2019 г. Количество лицензий 400 МойОфис Стандартный (X2-STD-NE-NDNL-A)). Срок действия: бессрочный.</p> <p>о Сублицензионный договор №223/ЭЗЦ/25 от 26.11.2018 г. Количество лицензий 100 (МойОфис Стандартный (X2-STD-NE-NDNL-A)). Срок действия: бессрочный.</p> <p>· Лицензии Microsoft:</p> <p>о Операционные системы Windows (XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры.</p> <p>о License – 69674503 от 19.04.2018:</p>
<p>Учебная аудитория (комната 325), лекционная аудитория:</p>	<p>редуктазник ЛТР-24, экотестор СОЭКС. Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, шкафы для демонстрационного оборудования, лабораторные столы, лабораторная посуда, штатив для фронтальных работ, приборы: ионизатор воздуха «Снежинка», насос -</p>	<p>о Период действия с 01.01.2021 по 31.12.2021. Договор № 44/ЭА/4 от 30.12.2020. Тариф Enterprise Total – 2000, до 2500 участников.</p> <p>о Период действия с 21.09.2020 по 31.12.2020. Договор № 44/Ед5/71 от 21.09.2020. Тариф Enterprise Total – 2000, до 2500 участников.</p> <p>· Антиплагиат.</p> <p>о Период действия: с 13.10.2021 по 13.10.2022 Договор 44/Ед.4/182 от 13.10.2021</p> <p>· КонсультантПлюс (справочник правовой информации)</p> <p>о Период действия: с 01.01.2021 по 31.12.2021 Договор № 44/ЭА/6от 25.12.2020</p> <p>· EndNote X9 Multi User Corporate. Договор: 44/Ед5/10 от 24.04.2019. Лицензий: 5 без ограничений по сроку.</p> <p>· Bitrix (система управления сайтом университета http://vngmu.ru и библиотеки http://lib.vngmu.ru). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно.</p> <p>· STATISTICA Base от 17.12.2010</p> <p>Мой Офис» Российский пакет офисных приложений (таблица, редактор, презентация)</p> <p>о Сублицензионный договор №223/А/37от 05.08.2019 г. Количество лицензий 400 МойОфис Стандартный (X2-STD-NE-NDNL-A)). Срок действия: бессрочный.</p> <p>о Сублицензионный договор №223/ЭЗЦ/25 от 26.11.2018 г. Количество лицензий 100 (МойОфис Стандартный (X2-STD-NE-NDNL-A)). Срок действия: бессрочный.</p> <p>· Лицензии Microsoft:</p> <p>о Операционные системы Windows (XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры.</p> <p>о License – 69674503 от 19.04.2018:</p>

<p>корпус УЛК кафедра общей гигиены; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: лекции, практические занятия)</p>	<p>пробоотборный ручной НП-ЗМ, поглотители Рихтера.</p> <p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, интерактивная доска, мультимедиа проектор, сейф, стулья, шкафы для демонстрационного оборудования, стол витринный, приборы: измеритель последовательных реакций, шумомер, вибротестор, гемоксагулометр.</p>	<p>Windows 10 Pro – 15</p>
<p>Помещения библиотеки (кабинет №5) для проведения самостоятельной работы 394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, электронная библиотека (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной научной медицинской библиотеке. Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в компьютерном классе библиотеки. Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: http://vrngmu.ru/</p>	<p>Демонстрационное оборудование в виде таблиц, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Для самостоятельной работы студентов: зал электронных ресурсов (кабинет №5)</p>	

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УСПЕВАЕМОСТИ

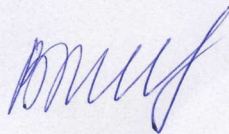
- **Текущий контроль** практических занятий проводится по итогам освоения каждой темы из раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования, решения тестовых заданий, проекта, решения ситуационных задач, докладов и подготовки рефератов. Оценочные средства для текущего контроля представлены в ФОС.
- **Промежуточный контроль** проводится в виде кандидатского экзамена по специальности в устной форме в виде собеседования. Оценочные средства для проведения кандидатского экзамена представлены в ФОС.

Лист согласования

Выдан кафедре общей химии
дисциплина "Химия" для аспирантов
в том, что список рекомендованной литературы в рабочей программе
соответствует требованиям ФГОС ВО (СПО) и ГОСТ Р 7.0.100-2018.

Согласовано:

Директор библиотеки



Кириллова В.А.

«19» 11 2021 г.