

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Проректор по образовательной
деятельности ФГБОУ ВО ПГМУ
им. академика Е.А. Вагнера
Минздрав России

«27» ноябрь 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Гигиенические подходы к обезвреживанию отходов городских поселений

Специальность 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Направленность (профиль) «Медико-профилактическое дело»

Форма обучения – очная

Срок освоения дисциплины: Курс – VI, семестр – XII

Кафедра общей гигиены и профильных гигиенических дисциплин

Документ подписан электронной подписью
Благодарова Анна Сергеевна
Ректор
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА"
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
00D33107C71600A4433CEF9F86791F2281
Срок действия с 11.09.2024 до 05.12.2025

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана на основе:
ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности)
32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета)
утвержденного Министерством образования и науки РФ «15» июня 2017 г. № 552

Разработчики рабочей программы:
Доцент кафедры гигиены
медико-профилактического факультета ФГБОУ ВО
ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера МЗ РФ

В.П. Хохрякова

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.	Вводная часть	4
2.	Основная часть	8
3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	13
4.	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	17
5.	Изменения и дополнения в рабочую программу модуля	19

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины.

Цель освоения: углубление и систематизация знаний студентов в области организации сбора, вывоза и обезвреживания ТБО, современных систем удаления отходов в населенных пунктах, теории и практики механобиологической переработки ТБО, ресурсосберегающей концепции и технологий экологического безопасного захоронения ТБО.

Задачи дисциплины:

1. Приобретение студентами знаний в области обращения твердых бытовых отходов.
2. Обучение студентов методике обследования санитарного состояния полигонов ТБО.
3. Формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.
4. Формирование у студентов навыков общения с коллективом и представителями коммунальных объектов, участвующих в обращении ТБО.
5. Обучение студентов выбору оптимальных методов оценки схем сбора и утилизации ТБО.
6. Ознакомление студентов с принципами организации мероприятий по компостированию, утилизации и механо-биологической переработке отходов.

1.2. Место дисциплины в структуре ООП ФГБОУ ВО Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера Минздрава РФ

1.2.1. Дисциплина по выбору «Гигиенические подходы к обезвреживанию отходов городских поселений» относится к вариативной части профессионального цикла специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело».

1.2.2. При прохождении обязательной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые при изучении теоретических основ «Коммунальной гигиены» и полученные в результате самостоятельной работы студентов.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

1.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания коммунальной гигиены:

1. медицинская
2. организационно-управленческая
3. научно-исследовательская

**1.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование
у обучающихся следующих профессиональных компетенций:**

№ п/п	Задача ПД	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
				Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции			Оценочные средства
1		2	3	4	5	6	7
1.	Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	ПК-10	способностью и готовностью к гигиенической оценке факторов и состояния среды обитания, населенных мест и соответствия коммунальных объектов	ИД-1 ПК-1 Владеть алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий ИД-2 ПК-1 Уметь проводить оценку эффективности профилактических мероприятий для целевых групп населения.			Аргументация ответов при аудиторной работе; решение ситуационных задач.
2.	Проведение научных исследований в области обеспечения безопасности среды обитания для здоровья человека, и проведения	ПК-15	способностью и готовностью к участию в решении научно-исследовательских задач	ИД-1 ПК-15 Владеть алгоритмом и методиками проведения научно-практических исследований. ИД-2 ПК-15 Уметь проводить анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивать уровень доказательности полученных данных.			Письменное тестирование, обсуждение вопросов по теме, решение ситуационных задач

3.	санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ПК-16	способностью и готовностью к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ИД-1 ПК-16 Уметь готовить материалы для публичного представления результатов научной работы (презентацию, доклад, тезисы, статью).	аргументация ответов при решении ситуационных задач; собеседование и аргументация ответов при аудиторной работе.
----	---	-------	--	--	---

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Трудоёмкость		Трудоёмкость по семестрам (АЧ)				
	объём в зачетных единицах (ЗЕ)	объём в академических часах (АЧ)	VII	VIII	IX	X	XII
Аудиторная работа, в том числе	1	48	-	-	-	-	48
Лекции (Л)		14					12
Практические занятия (ПЗ)		34					36
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:		24					24
Реферат (Реф.)	1	10					10
Подготовка к занятиям (ПЗ)		14					14
Итого	2	72	-	-	-	-	72

2.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной Дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1.	ПК-10	Дисциплина по выбору «Гигиенические подходы к обезвреживанию отходов городских поселений»	Сбор, транспортировка, сортировка твердых бытовых отходов. Основные понятия. Общие принципы организации системы сбора ТБО. Полигонные технологии захоронения ТБО. Оптимизация размещения объектов захоронения ТБО. Механобиологическая переработка отходов. Основные понятия о технологии. Экологические, социальные и экономические аспекты. Современное состояние и тенденции развития технологий МБПО. Сточные воды и биогаз полигонов.
2.	ПК-15		Компостирование ТБО. Анализ основных санитарно-эпидемиологических и экологических рисков, возникающих при обращении с органическими отходами. Современное состояние и тенденции развития технологий МБПО. Сточные воды и биогаз полигонов. Компостирование ТБО. Анализ основных санитарно-эпидемиологических и экологических

		рисков, возникающих при обращении с органическими отходами. Полигонные технологии захоронения ТБО. Оптимизация размещения объектов захоронения ТБО.
3.	ПК-16	Компостирование ТБО. Анализ основных санитарно-эпидемиологических и экологических рисков, возникающих при обращении с органическими отходами.

2.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Семестр	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности (в АЧ)				Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРС	всего	
1	ХІІ	Дисциплина по выбору «Гигиенические подходы к обезвреживанию отходов городских поселений» вариативной части дисциплины Коммунальная гигиена для специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело	14	34	24	72	письменное тестирование; аргументация ответов на вопросы преподавателя; собеседование по теме; написание реферата с оформлением презентации
		Итого	14	34	24	72	

2.4. Названия тем лекций и количество часов по изучению учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры
		ХІІ
1	2	3
1	Твердые бытовые отходы. Сбор и транспортировка. Основные понятия.	2
2	Сортировка ТБО. Перерабатываемые и неперерабатываемые фракции.	2
3	Полигонные технологии захоронения ТБО.	2
4	Механобиологическая переработка отходов.	2
5	Компостирование и вермикомпостирование отходов.	2
6	Проблема «пластикового» загрязнения окружающей среды. Методы решения.	2
7	Проблемы обращения ТБО в Пермском крае. Варианты решения.	2
	Итого.	14

2.5. Названия тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры АЧ				
		VII	VIII	IX	X	XII
1	2	3	4	5	6	7
1	Твердые бытовые отходы. Сбор и транспортировка.					4

	Основные понятия.					
2	Сортировка ТБО. Перерабатываемые и неперерабатываемые фракции.					4
3	Полигонные технологии захоронения ТБО.					4
4	Механобиологическая переработка отходов.					4
5	Компостирование и вермикомпостирование отходов.					4
6	Мусоропереработка и мусоросжигание.					4
7	Проблема «пластикового» загрязнения окружающей среды. Методы решения.					4
8	Проблемы обращения ТБО в Пермском крае. Полигоны.					4
9	Рубежный контроль.					2
	Итого					34

2.7. Самостоятельная работа студентов

2.7.1. Виды самостоятельной работы студентов

№ п/п	Семестр	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	XII	Дисциплина по выбору «Гигиенические подходы к обезвреживанию отходов городских поселений»	Подготовка к занятиям, тестированию	24
Итого часов в семестре				24

2.7.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных вопросов

Семестр XII

1. Проблема загрязнения Мирового океана.
2. Пути решения накопления ТБО на планете Земля.
3. Особенности сбор, сортировки и переработки ТБО в Японии (Германии, США и т.д.)

2.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

2.8.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств

№ п/п	Семестр	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				форма	кол-во вопросов в задании	кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	XII	ВК		собеседование	40	4
		ТК		решение ситуационных задач	2	3
		Тест		письменная	20	3

2.8.2. Примеры оценочных средств

Для входного контроля (ВК)	Занятие «Сбор, транспортировка, сортировка твердых бытовых отходов. Основные понятия. Общие принципы организации системы сбора ТБО». Контрольные вопросы: 1. Общие принципы организации системы сбора ТБО. 2. Мусоропроводы жилых и общественных зданий. 3. Раздельный сбор ТБО. 4. Вывоз ТБО с территории населенных мест. 5. Прессование ТБО. 6. Сортировка ТБО. 7. Сравнительный анализ методов переработки ТБО. 8. Сравнение ручной и автоматизированной сортировки ТБО. Занятие «Полигонные технологии захоронения ТБО. Оптимизация размещения объектов захоронения ТБО». Контрольные вопросы: 1. Полигонные технологии захоронения ТБО. 2. Жизненный цикл полигона ТБО. 3. Воздействие полигонов на окружающую среду. 4. Основные принципы безопасного захоронения отходов на полигонах ТБО. 5. Рекультивация полигонов захоронения ТБО. 6. Постэксплуатационное обслуживание полигонов захоронения ТБО.
Для текущего контроля (ТК)	Занятие «Сбор, транспортировка, сортировка твердых бытовых отходов. Основные понятия. Общие принципы организации системы сбора ТБО». Задача 1 При проверке выполнения санитарных правил сбора ТБО в микрорайоне с населением 5000 человек было выяснено, что на специальных площадках установлено 200 мусоросборников емкостью 0,1 м³. Проверить, достаточно ли этих емкостей при условии, что вывоз мусора производится не реже одного раза в три дня. Задача 2 В жилом микрорайоне с населением 10 000 человек будет использована система сбора ТБО в контейнеры емкостью 0,5 м³. Рассчитать количество сборников. Которые необходимы для микрорайона при системе сменных и постоянных баков.
Для промежуточного контроля (ПК)	Тестовый контроль по модулю «Гигиенические подходы к обезвреживанию отходов городских поселений» <i>Выберите один правильный ответ</i> 1. Сбор отходов в определенное время к обочинам дорог, в специально установленные места или непосредственно к подъезжающему транспорту – это... : а) сбор отходов в сменные контейнеры, б) безконтейнерный сбор отходов, в) сбор ТБО с помощью мусоропровода. 2. Для предотвращения распространения дурных запахов, растаскивания отходов птицами и животными, распространения инфекций, обводнения отходов все

	контейнеры должны обладать следующим свойством: а) наличие колес, б) прочность, в) огнеупорность, г) холодостойкость, д) наличие крышки, е) низкие адгезионные свойства. 3. Длительность эксплуатационного этапа полигона ТБО составляет: а) 5-30 лет, б) 1-5 лет, в) 20-25 лет, г) более 40 лет. 4. В качестве прямых показателей биологического загрязнения почвы полигона используют: а) качественный состав микробиоты, б) содержание кишечной палочки и анаэробов, в) санитарно-показательные микроорганизмы г) данные о количественном содержании патогенных микробов. 5. Технологии мусоропереработки, предполагающие наличие стадий механической обработки отходов с последующей биологической переработкой, направленной на деструкцию органических веществ, это: а) вермикомпостирование, б) механобиологическая переработка, в) рекультивация полигонов, г) анаэробная деструкция.
--	---

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
1	Мазаев, В. Т. Коммунальная гигиена, ч. 1 / Мазаев В. Т. , Королев А. А. , Шлепнина Т. Г. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 304 с.	19
2	Мазаев, В. Т. Коммунальная гигиена, ч. 1 / Мазаев В. Т. , Королев А. А. , Шлепнина Т. Г. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 304 с. - ISBN 5-9704-0094-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970400947.html (дата обращения: 08.10.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
3	Мазаев, В. Т. Коммунальная гигиена, ч. 2 / Мазаев В. Т. , Гимадаев М. М. , Королев А. А. , Шлепина Т. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 336 с.	200
4	Мазаев, В. Т. Коммунальная гигиена, ч. 2 / Мазаев В. Т. , Гимадаев М. М. , Королев А. А. , Шлепина Т. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-1378-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413784.html (дата обращения: 08.10.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
5	Вайсман Я.И., Коротаев В.Н., Петров В.Ю., Рудакова Л.В. и др./ Управление отходами. Монография. / Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2012.	1

3.2. Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
1	Кирпиченкова, Е. В. Коммунальная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Е. В. Кирпиченкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-7400-6. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474006.html (дата обращения: 08.10.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
2	Марченко, Б. И. Анализ риска : основы оценки экологического риска : учебное пособие / Марченко Б. И. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2018. - 148 с. - ISBN 978-5-9275-3061-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927530618.html (дата обращения: 08.10.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
3	Административно-правовые основы деятельности : учебное пособие для обучающихся по специальности 32. 05. 01 Медико-профилактическое дело / сост. : В. А. Кирюшин, Т. В. Моталова, Е. В. Костюкова, А. О. Филякова. - Рязань : ООП УИТТиОП, 2023. - 191 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :	Удаленный доступ

	[сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_24-0025.html (дата обращения: 08.10.2024). - Режим доступа : по подписке.	
4	Экология человека: учебник. / Григорьев А.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008	100

Ресурсы информационно - теле коммуникативной сети «Интернет»

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека
 2. Отечественный Интернет-ресурс по Окружающей среде и оценке риска <http://erh.ru/index.php>
- Информационно-справочная система
1. «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru>
- Электронные библиотечные системы
1. Электронная библиотека медицинского вуза «Консультант студента» издательства ГЭОТАР-медиа (www.studmedlib.ru)
 2. Библиотечная система <http://www.elibrary.ru>

3.3. Образовательные технологии

В процессе прохождения дисциплины по выбору применяются следующие модели обучения:

- пассивная – лекции и семинары по теме;
- активные – исследование объектов.

Количество интерактивных занятий 3, что составляет 37,5% от объема всех часов по элективному курсу.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

Занятия по модулю: дисциплина по выбору «Гигиенические подходы к обезвреживанию отходов городских поселений» по дисциплине Коммунальная гигиена для специальности 35.02.01 Медико-профилактическое дело», тема: «Сбор, транспортировка, сортировка ТБО» - проведение гигиенических исследований, обсуждение результатов, написание заключения.

3.4. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин		
		Гигиена воды и водоснабжения населенных мест	Санитарная охрана водных объектов, почвы и атмосферного воздуха	Гигиена жилых и общественных зданий
1	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	
2	Эпидемиология	+	+	+

3.5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (48 ч.), включающих лекционный курс (14 ч.), практические занятия (34 ч) и самостоятельной работы (24 ч.). Основное учебное время (34 ч)

выделяется на практическую работу по изучению основ сбора, сортировки и транспортировки ТБО, способов переработки и утилизации отходов.

При прохождении дисциплины по выбору необходимо использовать лекционный курс, монографии и освоить практические умения, навыки.

Практические занятия проводятся в виде практической работы, демонстрации оборудования, презентаций, использования наглядных пособий, семинаров, обсуждение самостоятельных работ, тестовых заданий.

В процессе обучения применяются следующие модели обучения: пассивная – лекции; активные – интерактивные практические занятия.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные методы обучения. Количество интерактивных занятий 3, что составляет 37,5% от объема всех часов по вузовскому компоненту.

Во время прохождения вузовского компонента студенты участвуют в дискуссиях о проблемах загрязнения окружающей среды ТБО. В конце студенты пишут реферат по выбранной теме с оформлением презентации.

Текущий контроль усвоения предмета определяется устным или письменным опросом в ходе занятий и ответах на тестовые задания.

Каждый студент обеспечен доступом к базам нормативно-правовых документов по заданной тематике курса, библиотечным фондам Университета, кафедры, электронным образовательным ресурсам.

Написание реферата, актов обследования, составление заключений способствуют формированию навыков (умений) работы с научной литературой, составлять устное сообщение и презентацию по теме реферата, выступать перед аудиторией.

Работа студента в коллективе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность, способствует выработке и закреплению профессиональных навыков.

Прохождение вузовского компонента способствует повышению интеллектуального уровня студентов и получению знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами:

Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения

Знания:

- статистические показатели здоровья населения;
- факторов, формирующих здоровье населения.

Умения:

- анализ и оценка состояния здоровья населения и влияние на него факторов окружающей среды;
- основные виды профилактики и формирование здорового образа жизни.

Навыки:

- системного подхода к анализу медицинской информации;
- организации взаимосвязи знаний обучающихся, упорядочивание их.

Эпидемиология

Знания:

- факторов, формирующих здоровье населения.

Умения:

- анализ и оценка состояния здоровья населения и влияние на него факторов окружающей среды;
- выполнения профилактических и гигиенических мероприятий;
- использование в профилактической деятельности методов первичной и вторичной профилактики, установление причинно-следственных связей между факторами среды обитания и состоянием здоровья населения.

Навыки:

- владение понятийным аппаратом профилактической медицины;
- системного подхода к анализу медицинской информации;
- владение алгоритмом гигиенической диагностики в системе «окружающая среда – здоровье населения»;
- организации взаимосвязи знаний обучающихся, упорядочивание их.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Использование лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по вузовскому компоненту. Тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

Помещения, необходимые для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. учебные классы
2. лекционные аудитории

Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);
2. персональные компьютеры, мониторы, множительная техника;
3. наборы мультимедийных наглядных материалов по темам вузовского компонента;
4. лицензионное программное обеспечение;
5. учебные доски;
6. дидактический материал по изучаемой теме;
7. тестовые задания по изучаемым темам.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1.	Право использования на условиях простой (неисключительной) лицензии Программного обеспечения для планирования и проведения онлайн-мероприятий (вебинаров и совещаний). "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Маркетинг"; "МТС-Линк" (Платформа). Конфигурация "Вуз-2000"; "МТС-Линк" (Платформа). Дополнительный модуль "Вовлечение и разделение на группы"; "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Синхронный перевод"; "МТС-Линк". Дополнительный модуль (компонент) "Хранилище 1000"
2.	Простая (неисключительная) лицензия на исп. "электронной библиотечной системы "Консультант студента" (безлимитный доступ для всех категорий пользователей: «ГЭОТАР-Медиа. Базовый комплект», «ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект», «Медицина (ВО). Books in English»; «ГЭОТАР-Медиа для среднего профессионального образования». Ссылка на ресурс: https://www.studentlibrary.ru)
3.	Неисключительные (лицензии) права на программные продукты. Электронная база данных "Портал научных журналов" издательства "Эко-Вектор", коллекция Медицина
4.	Лицензионный договор. ПО "Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ 5.0"
5.	Простая неисключительная лицензия. Информационно-аналитическая система (программа для ЭВМ) SCIENCE INDEX (позволяет на основе информации из базы данных РИНЦ проводить комплексные аналитические и статистические исследования публикационной активности российских ученых и научных организаций)
6.	Предоставления доступа к электронной библиотечной системе «Консультант врача. Электронная мед. библиотека»

№ п/п	Наименование
7.	Право пользования ПО Kaspersky Security
8.	Alt Linux рабочая станция K Windows 10
9.	Браузеры: Яндекс браузер, Chromium – gost, Mozilla Firefox
10.	Офисный пакет Libreoffice
11.	Полнотекстовый доступ к трудам сотрудников ПГМУ на официальном сайте. Свободный доступ. Ссылка на ресурс: https://psma.ru/universitet/podrazdeenija/nauchnaja-biblioteka/elektronaja-biblioteka.html
12.	ИБС научно-образовательного медицинского кластера «Средневолжский» Приволжского федерального округа. Свободный круглосуточный доступ к полным текстам произведений работников медицинских вузов Казани, Ижевска, Кирова, Нижнего Новгорода, Перми и Ульяновска
13.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы Свободный доступ по ссылке: http://femb.ru/
14.	Электронный каталог ПГМУ содержит библиографические описания имеющихся в фонде зданий (учебников, монографий, методических материалов и т.д.) Ссылка на ресурс: https://elib.psma.ru

5. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

№ п/п	Наименование темы	Изменения и дополнения вопросов	Сущность изменений и дополнений: сокращение, увеличение часов, изменение методики, т.д.	Изменения и дополнения в материальном и методическом обеспечении, контроле знаний	Утверждение на кафедральном заседании: № протокола, дата, подпись и ФИО зав кафедрой
1	2	3	4	5	6

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины по выбору «Гигиенические подходы к обезвреживанию отходов городских поселений» по направлению подготовки 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень специалитета)

Рабочая программа дисциплины по выбору составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень специалитета), утвержденного Министерством образования и науки РФ «15» июня 2017 г. в соответствии с установленными в Университете требованиями.

В программе отражены цель, задачи освоения дисциплины, место учебной дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения учебной дисциплины, объем учебной дисциплины и виды учебной работы, разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении, формы контроля, виды самостоятельной работы студентов, оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, образовательные технологии, междисциплинарные связи с последующими дисциплинами, методические рекомендации по организации изучения дисциплины, материально-техническое обеспечение дисциплины, предусмотрен раздел изменений и дополнений в рабочую программу.

Список основной и дополнительной литературы полный, включает ссылки на электронные библиотечные ресурсы.

Рабочая программа дисциплины рекомендована к рассмотрению на методическом совете медико-профилактического факультета и ЦКМС.

Рецензент:

Доцент кафедры общей гигиены ФГБОУ ВО
ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера МЗ РФ, к.м.н.

Т.П. Арбузова

Выписка
из протокола № 4 от 29.04.2020 г.
заседания Центрального координационного методического совета
ФГБОУ ВО «ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России

Председатель ЦКМС: профессор Н.В. Минаева

Секретарь ЦКМС: Т.И. Рудавина

Присутствовали: члены ЦКМС

Повестка: §1. Утверждение рабочей программы дисциплины

Выступили: профессор Кириченко Лариса Викторовна. Представлена актуализированная рабочая программа дисциплины по выбору «Гигиенические подходы к обезвреживанию отходов городских поселений» для специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело».

Имеется положительная рецензия доцента кафедры общей гигиены, к.м.н. Т.П. Арбузовой (прилагается).

Решили: рабочую программу дисциплины по выбору «Гигиенические подходы к обезвреживанию отходов городских поселений» для специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» утвердить.

Председатель ЦКМС,
профессор

Н.В. Минаева

Секретарь ЦКМС

Т.И. Рудавина