

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Безопасность жизнедеятельности»**

Направление/специальность 33.05.01 Фармация

Квалификация (степень) выпускника – провизор

Владикавказ 2021

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденным Приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 N 219 (ред. от 08.02.2021 ) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 33.05.01 Фармация», учебным планом подготовки специалитета по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» от 29.04.2021, протокол № 11.

Составители:

Доцент кафедры     доцент, к.фарм.н. Морозов Вячеслав Алексеевич

Доцент кафедры     доцент, к.фарм.н. Морозов Юрий Алексеевич

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры фармации, от «30» апреля 2021 г., протокол № 7

Одобрено советом медицинского факультета от «30» апреля 2021 г., протокол № 9.

Обновления рабочей программы обсуждены и утверждены на заседании кафедры фармации, от «23» мая 2022 г., протокол № 9

Обновления рабочей программы одобрены на заседании совета медицинского факультета от «23» мая 2022 г., протокол № 9.

Зав. кафедрой



подпись

Л.Н. Царахова

Председатель совета факультета



подпись

Д.З. Чониашвили

Рабочая программа дисциплины принята в составе основной профессиональной образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация решением ученого совета Протокол № 11 от 29.04.2021.  
Утверждена приказом ректора от 30.04.2021

## 1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
			часов	
			7	7
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		90	36	54
Лекции (Л)		36	18	18
Практические занятия (ПЗ),		54	18	36
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		54	36	18
Вид промежуточной аттестации				Зачет (З)
ИТОГО:      Общая трудоемкость	час.	144	72	72
	ЗЕТ	4	2	2

## 2. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель освоения дисциплины:** подготовка студентов, обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация к работе по организации обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в фармацевтических организациях и предприятиях по производству лекарственных средств.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- ✓ изучение и освоение студентам основ безопасности жизнедеятельности в фармацевтических организациях и производстве готовых лекарственных форм;
- ✓ получение студентами навыков составления документации (технологических регламентов, стандартных операционных процедур и д.р.) в соответствии с правилами GMP, в системе обеспечения качества ISO;
- ✓ получение студентами навыков организации фармацевтической деятельности с учетом требований по охране труда и техники безопасности;
- ✓ обучение студентов обеспечению мероприятий по аттестации рабочих мест, охране труда, профилактике производственного травматизма, предотвращению экологических нарушений;
- ✓ приобретение студентами навыков обеспечения безопасности применения лекарств, исходя из правил хранения и транспортировки.

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП по специальности 33.05.01 Фармация

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части учебного плана.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

### ***Математика***

**Знания:** основ теории вероятности и математической статистики; состава и назначения основных элементов персонального компьютера, их характеристик; понятий и классификацию программного обеспечения.

**Умения:** использовать методы обработки графической и текстовой информации.

**Навыки:** применения методов статистической обработки экспериментальных данных, техники работы в Интернет для профессиональной деятельности.

### ***Экономическая теория***

**Знания:** основ экономических отношений и экономических систем, рыночных механизмов хозяйства, законов рынка труда, экономических методов регулирования фармацевтического рынка, экономического анализа организации.

**Умения:** ориентироваться в решении экономических проблем коммерческой организации.

**Навыки:** использования экономических знаний при осуществлении эффективной фармацевтической деятельности.

### ***Управление и экономика фармации***

**Знания:** основных нормативных и правовых документов, регулирующих фармацевтическую деятельность, задач и функций маркетинга.

**Умения:** использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса.

**Навыки:** сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, приемов анализа деятельности фармацевтической организации, составления внешней и внутренней отчетности фармацевтических предприятий, сегментирования фармацевтического рынка и выбора целевых сегментов.

Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими практиками:

### ***Производственная практика «Управление и экономика аптечных учреждений»***

**Знания:** основных нормативных и правовых документов, регулирующих фармацевтическую деятельность, задач и функций маркетинга.

**Умения:** использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса.

**Навыки:** сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме

исследования, приемов анализа деятельности фармацевтической организации, составления внешней и внутренней отчетности фармацевтических предприятий, сегментирования фармацевтического рынка и выбора целевых сегментов.

Изучение дисциплины реализуется параллельно с изучением соответствующих разделов по смежным дисциплинам:

- ✓ Фармакология
- ✓ Общая гигиена
- ✓ Первая доврачебная помощь
- ✓ Управление и экономика фармации
- ✓ Фармацевтический менеджмент
- ✓ Фармацевтическая технология

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
	<b>УК-8</b>	<b>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>				
1.	УК-8.1	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	<ul style="list-style-type: none"> <li>классификацию опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств</li> <li>факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) в сфере обращения лекарственных средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>проводить анализ факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств</li> <li>документально осуществлять оформление результатов анализ факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств</li> <li>участвовать в принятии управленческих решений на основе анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств</li> </ul>	Готовностью к анализу факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) и принятию соответствующих решений в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств	Тестовые задания, устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
2.	УК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества	<ul style="list-style-type: none"> <li>классификацию опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств</li> <li>классификацию высокотоксичных веществ, биологических средств и радиоактивных веществ в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества, в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств</li> <li>осуществлять оформление соответствующей документации по работе с опасными и вредными факторами в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств, в том числе отравляющими и высокотоксичными веществами, биологическими средствами и радиоактивными веществами</li> <li>участвовать в принятии управленческих решений по работе с опасными и вредными факторами в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющими и высокотоксичными веществами, биологическими средствами и радиоактивными веществами, в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств, направленными на минимизацию связанных с этим рисков</li> </ul>	Готовностью к идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющими и высокотоксичными веществами, биологическими средствами и радиоактивными веществами, в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств, направленными на минимизацию связанных с этим рисков	Тестовые задания, устный опрос, ситуационные/расчетные задачи

№ п/п	Номер/ индекс компете ции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценоч ные средства
3.	УК-8.3	Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	<ul style="list-style-type: none"> <li>• потенциальные негативные последствия, связанные с нарушениями техники безопасности</li> <li>• принципы организации мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте</li> <li>• основы техники безопасности оборудования аптечных организаций, складов и производственных предприятий. Факторы аварийности.</li> <li>• основы организации труда в фармацевтических организациях и на производстве с учетом норм охраны труда.</li> <li>• нормы ISO, GxP, ГОСТов, ОСТов и другой регламентирующей документации по обеспечению безопасности производственного оборудования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принимать участие в организации и проведении мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте</li> <li>• принимать участие в оформлении соответствующей документации по организации и проведению мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте</li> <li>• участвовать в принятии управленческих решений по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте</li> </ul>	Готовностью к решению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности и участию в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	Тестовые задания, устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
4.	УК-8.4	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основы законодательства, регулирующего фармацевтическую деятельность, деятельность по оказанию медицинской помощи в условиях ЧС.</li> <li>• медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций.</li> <li>• основы организации труда в фармацевтических организациях и на производстве с учетом норм охраны труда при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения</li> <li>• правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного</li> <li>• способы оказания первой помощи</li> <li>• способы участия в восстановительных мероприятиях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовить презентации, информационные листки, бюллетени о медико-санитарных последствиях чрезвычайных ситуаций при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения</li> <li>• Проводить информационную работу по применению средств индивидуальной защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения</li> <li>• комплектовать аптечки и наборы медицинского имущества, с соблюдением работоспособности при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения</li> <li>• принимать участие в оказании медицинской помощи (снабжении ЛС и МИ) в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени</li> <li>• принимать участие в медицинском снабжении формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.</li> <li>• применять на практике знания основ законодательства, регулирующего фармацевтическую деятельность, деятельность по оказанию медицинской помощи в условиях ЧС</li> </ul>	готовностью к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности	Тестовые задания, устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
<b>ОПК-3</b>			<b>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств</b>			

№ п/п	Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценоч ные средства
5.	ОПК-3.3	Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основы законодательства, регулирующего сферу обращения ЛС, в том числе деятельность по оказанию медицинской помощи в условиях ЧС</li> <li>• медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций.</li> <li>• основы организации труда в фармацевтических организациях и на производстве с учетом норм охраны труда.</li> <li>• правила безопасного применения лекарственных средств и изделий медицинского назначения, с учетом хранения и транспортировки.</li> <li>• основы безопасности оборудования фармацевтических организаций и производственных предприятий</li> <li>• факторы аварийности</li> <li>• основы организации труда в фармацевтических организациях и на производстве с учетом норм охраны труда.</li> <li>• нормы ISO, GxP, ГОСТов, ОСТов и другой регламентирующей документации по обеспечению безопасности производственного оборудования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принимать участие в обеспечении безопасности оборудования фармацевтических организаций и производственных предприятий.</li> <li>• учитывать факторы аварийности при работе в лабораториях и с промышленным оборудованием</li> <li>• участвовать в организации труда в фармацевтических организациях и на производстве с учетом норм охраны труда.</li> <li>• обеспечивать безопасное применение лекарственных средств и изделий медицинского назначения, с соблюдением правил хранения и транспортировки.</li> <li>• проводить инструктаж по охране труда</li> <li>• составлять разделы технологических регламентов, СОПы, проекты размещения оборудования с соблюдением безопасности производства</li> <li>• осуществлять оформление соответствующей документации в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств</li> <li>• участвовать в принятии управленческих решений в рамках осуществляемой деятельности в сфере обращения лекарственных средств, направленными на минимизацию связанных с этим рисков</li> </ul>	готовностью к осуществлению трудовых действий с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности	Тестовые задания, устный опрос, ситуационные/расчетные задачи

## **5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины**

**Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:**

Дисциплина состоит из следующих разделов:

**5 семестр** посвящен изучению чрезвычайных ситуаций на производстве. Рассматриваются следующие вопросы: Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Техногенные чрезвычайные ситуации Радиационно-опасные объекты. Поражающие факторы аварий Регламентация облучения человека Классификация радиационных аварий Характеристика разрушительного воздействия аварий химико-технологических объектов Поражающие факторы химических аварий, прогнозирование и ликвидация последствий Поражающие факторы аварий на пожаровзрывоопасных объектах Тритиловый эквивалент, радиусы разрушений производственных объектов и поражения людей Критерии оценки объемных и наружных пожаров

**5 и 6 семестры** посвящены обеспечению безопасности жизнедеятельности и охране труда в фармацевтических организациях и на промышленных фармацевтических предприятиях, безопасности применения лекарств, исходя из правил хранения и транспортировки. Получению навыков составления документации (технологических регламентов, стандартных операционных процедур и др.) в соответствии с правилами GxP, в системе обеспечения качества ISO

По окончании 6 семестра предусмотрена форма контроля промежуточной аттестации - зачет. Текущий контроль знаний студентов осуществляется в рамках действующей БРС. Предусмотрены практические и семинарские занятия, выполнение дополнительных заданий и рефератов.

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 ОПК-3.3	Чрезвычайные ситуации на производстве. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы ЧС.	Чрезвычайные ситуации на производстве. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Техногенные чрезвычайные ситуации Радиационно-опасные объекты. Поражающие факторы аварий Регламентация облучения человека Классификация радиационных аварий Характеристика разрушительного воздействия аварий химико-технологических объектов Поражающие факторы химических аварий, прогнозирование и ликвидация последствий Поражающие факторы аварий на пожаровзрывоопасных объектах Тротильный эквивалент, радиусы разрушений производственных объектов и поражения людей Критерии оценки объемных и наружных пожаров
2.	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 ОПК-3.3	Нормирование безопасности жизнедеятельности. Охрана труда в соответствии с трудовым кодексом. Аварийность. Факторы аварийности. Безопасность и охрана труда Введение. Основные понятия Законодательное регулирование производственной. Безопасностью. Надзор за безопасностью производственной деятельности. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP	Безопасность жизнедеятельности Нормирование безопасности жизнедеятельности. Охрана труда в соответствии с трудовым кодексом. Аварийность. Факторы аварийности. Безопасность и охрана труда Введение. Основные понятия Законодательное регулирование производственной. Безопасностью. Надзор за безопасностью производственной деятельности. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP Безопасность производственной деятельности. Ответственность за нарушение требований безопасности труда. Обучение безопасности труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Происшествия на предприятии. Производственные травмы. Несчастные случаи. Расследование несчастных случаев. Охрана труда на предприятии. Гигиена труда в фармацевтической промышленности. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Микроклимат производственных помещений. Нормирование параметров микроклимата. Производственное освещение. Физические величины, характеризующие видимое излучение. Нормирование освещения. Источники света. Ультрафиолетовое излучение. Гигиеническое нормирование. Вредные вещества. Классификация Показатели токсичности и опасности. Гигиеническое нормирование веществ в воздухе помещений и на кожных покровах человека. Особенности токсического действия и гигиенического нормирования субстанций лекарственных веществ. Требования безопасности к технологическим процессам с вредными веществами. Санитарная характеристика производственных процессов. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Биологический фактор. Классификация. Гигиеническое нормирование микроорганизмов в воздухе помещений. Требования безопасности к технологическим процессам биосинтеза и микробиологической лаборатории. Вентиляция, отопление и кондиционирование воздуха в помещениях. Естественная вентиляция. Устройство механической вентиляции. Организация и расчет общеобменной вентиляции. Местная вентиляция. Аварийная вентиляция. Особенности устройства вентиляции и отопления взрывоопасных помещений. Организация вентиляции чистых помещений. Воздушные фильтры. Производственный шум. Гигиеническое нормирование шума. Защита персонала от шума. Производственная вибрация. Ультразвук. Пожарная безопасность. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Самовозгорание веществ. Категорирование взрывоопасности технологического оборудования. Принципы защиты технологических установок и оборудования от пожаров и взрывов. Предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования. Пожарная безопасность. Пожарная безопасность фармацевтического производства. Пожарная безопасность аптечной организации. Пожарная безопасность помещений фармацевтических складов. Безопасность эксплуатации электрооборудования во взрыво и пожароопасных средах. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон помещений и наружных установок. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования. Защита технологического оборудования от разрядов статического электричества и механических искр. Молниезащита зданий и сооружений. Методы локализации взрывов в технологических аппаратах. Категории производственных помещений и зданий. Безопасность производственного оборудования. Безопасность технологического оборудования. Обеспечение эксплуатационной надежности. Технические средства защиты в производственном оборудовании. Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением. Устройство, маркировка сосудов. Контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства. Регистрация и техническое освидетельствование стационарных сосудов. Баллоны, цистерны и бочки, устройство, маркировка, требования безопасности. Техническое освидетельствование. Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин. Безопасность эксплуатации электрических установок. Основные факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация условий работы. Защитные меры в электроустановках. Средства индивидуальной защиты при работе на электроустановке. Тушение пожаров в электроустановках. Безопасность жизнедеятельности на фармацевтическом производстве. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP. Стандартные операционные процедуры, как фактор обеспечения безопасности фармацевтического производства. Гигиена труда в розничных и оптовых фармацевтических организациях. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Гигиеническое нормирование условий труда. Вредные факторы воздействия на здоровье сотрудников. Безопасность жизнедеятельности в аптечной организации. Инструктаж по технике безопасности. Профессиональные риски. Обеспечение безопасности труда в соответствии с правилами GPP. Лекарственные средства как угроза безопасности жизнедеятельности. безопасное применение лекарственных средств в условиях лечебно-профилактических учреждений. В быту. Меры предупреждения и предотвращения.

## Учебно-методическая карта дисциплины

Дисциплины, входящие в учебный план по специальности 33.05.01 Фармация реализуются в рамках бально-рейтинговой системы, что подразумевает построение методической карты дисциплины в соответствии с представленной учебно-методической картой.

### Балльная структура оценки

Форма контроля	Минимальное кол-во баллов	Максимальное кол-во баллов
Текущая работа студентов в течение 1-7 недели, в том числе - аудиторная работа - самостоятельная работа	0	20
1-я рубежная контрольная работа (тестирование)	0	15
Текущая работа студентов в течение 9-16 недели, в том числе - аудиторная работа - самостоятельная работа	0	20
2-я рубежная контрольная работа (тестирование)	0	15
<b>ИТОГО</b>	<b>0</b>	<b>70</b>

### Семестр 5

№ недел и	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контрол я	Количество баллов		Литерат ура
	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	

	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
№ недели	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	
1.	Чрезвычайные ситуации на производстве. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Техногенные чрезвычайные ситуации Радиационно-опасные объекты. Поражающие факторы аварий Регламентация облучения человека Классификация радиационных аварий Характеристика разрушительного воздействия аварий химико-технологических объектов Поражающие факторы химических аварий, прогнозирование и ликвидация последствий Поражающие факторы аварий на пожаровзрывоопасных объектах Тротиловый эквивалент, радиусы разрушений производственных объектов и поражения людей Критерии оценки объемных и наружных пожаров	2	Чрезвычайные ситуации на производстве. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Техногенные чрезвычайные ситуации Радиационно-опасные объекты. Поражающие факторы аварий Регламентация облучения человека Классификация радиационных аварий	2	Нормирование и трудового законодательства. Раздел X. ОХРАНА ТРУДА "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ	6		0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
2.	Безопасность жизнедеятельности Нормирование безопасности жизнедеятельности. Охрана труда в соответствии с трудовым кодексом. Аварийность. Факторы аварийности. Безопасность и охрана труда Введение. Основные понятия Законодательное регулирование производственной. Безопасностью. Надзор за безопасностью производственной деятельности.	2	Характеристика разрушительного воздействия аварий химико-технологических объектов Поражающие факторы химических аварий, прогнозирование и ликвидация последствий Поражающие факторы аварий на пожаровзрывоопасных объектах Тротиловый эквивалент, радиусы разрушений производственных объектов и поражения людей Критерии оценки объемных и наружных пожаров.	2	Выполнение контрольного задания по выбору преподавателя.	6		0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
3.	Ответственность за нарушение требований безопасности труда. Обучение безопасности труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Происшествия на предприятии. Производственные травмы. Несчастные случаи. Расследование несчастных случаев. Охрана труда на предприятии.	2	Безопасность жизнедеятельности Нормирование безопасности жизнедеятельности. Охрана труда в соответствии с трудовым кодексом. Аварийность. Факторы аварийности. Безопасность и охрана труда Введение. Основные понятия Законодательное регулирование производственной. Безопасностью. Надзор за безопасностью производственной деятельности.	2	Подготовка реферата по заданию преподавателя	6		0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты

	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
№ недели	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	
4.	Гигиена труда в фармацевтической промышленности. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Микроклимат производственных помещений. Нормирование параметров микроклимата. Производственное освещение. Физические величины, характеризующие видимое излучение. Нормирование освещения. Источники света. Ультрафиолетовое излучение. Гигиеническое нормирование.	2	Ответственность за нарушение требований безопасности труда. Обучение безопасности труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Происшествия на предприятии. Производственные травмы. Несчастные случаи. Расследование несчастных случаев. Охрана труда на предприятии.	2	Нормирование и трудового законодательства. Раздел X. ОХРАНА ТРУДА "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ	6		0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
5.	Вредные вещества. Классификация Показатели токсичности и опасности. Гигиеническое нормирование веществ в воздухе помещений и на кожных покровах человека. Особенности токсического действия и гигиенического нормирования субстанций лекарственных веществ. Требования безопасности к технологическим процессам с вредными веществами.	2	Ответственность за нарушение требований безопасности труда. Обучение безопасности труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Происшествия на предприятии. Производственные травмы. Несчастные случаи. Расследование несчастных случаев. Охрана труда на предприятии.	2				0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
6.	Санитарная характеристика производственных процессов. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Биологический фактор. Классификация. Гигиеническое нормирование микроорганизмов в воздухе помещений. Требования безопасности к технологическим процессам биосинтеза и микробиологической лаборатории.	2	Гигиена труда в фармацевтической промышленности. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Микроклимат производственных помещений. Нормирование параметров микроклимата. Производственное освещение. Физические величины, характеризующие видимое излучение. Нормирование освещения. Источники света. Ультрафиолетовое излучение. Гигиеническое нормирование.	2				0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
7.	Вентиляция, отопление и кондиционирование воздуха в помещениях. Естественная вентиляция. Устройство механической вентиляции. Организация и расчет общеобменной вентиляции. Местная вентиляция. Аварийная вентиляция. Особенности устройства вентиляции и отопления взрывоопасных помещений. Организация вентиляции чистых помещений. Воздушные фильтры.	2	Вредные вещества. Классификация Показатели токсичности и опасности. Гигиеническое нормирование веществ в воздухе помещений и на кожных покровах человека. Особенности токсического действия и гигиенического нормирования субстанций лекарственных веществ. Требования безопасности к технологическим процессам с вредными веществами.	2				0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты

	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
№ недели	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	
8.	Производственный шум. Гигиеническое нормирование шума. Защита персонала от шума. Производственная вибрация. Ультразвук.	2	Санитарная характеристика производственных процессов. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Биологический фактор. Классификация. Гигиеническое нормирование микроорганизмов в воздухе помещений. Требования безопасности к технологическим процессам биосинтеза и микробиологической лаборатории.	2				0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
9.	Пожарная безопасность. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Самовозгорание веществ. Категорирование взрывоопасности технологического оборудования. Принципы защиты технологических установок и оборудования от пожаров и взрывов. Предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования.	2	Вентиляция, отопление и кондиционирование воздуха в помещениях. Естественная вентиляция. Устройство механической вентиляции. Организация и расчет общеобменной вентиляции. Местная вентиляция. Аварийная вентиляция. Особенности устройства вентиляции и отопления взрывоопасных помещений. Организация вентиляции чистых помещений. Воздушные фильтры.	2				0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
10.			Чрезвычайные ситуации на производстве. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Техногенные чрезвычайные ситуации Радиационно-опасные объекты. Поражающие факторы аварий Регламентация облучения человека Классификация радиационных аварий	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
11.			Характеристика разрушительного воздействия аварий химико-технологических объектов Поражающие факторы химических аварий, прогнозирование и ликвидация последствий Поражающие факторы аварий на пожаровзрывоопасных объектах Тротильный эквивалент, радиусы разрушений производственных объектов и поражения людей Критерии оценки объемных и наружных пожаров.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты

	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
№ недели	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	
12.			Безопасность жизнедеятельности Нормирование безопасности жизнедеятельности. Охрана труда в соответствии с трудовым кодексом. Аварийность. Факторы аварийности. Безопасность и охрана труда Введение. Основные понятия Законодательное регулирование производственной. Безопасностью. Надзор за безопасностью производственной деятельности.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
13.			Ответственность за нарушение требований безопасности труда. Обучение безопасности труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Происшествия на предприятии. Производственные травмы. Несчастные случаи. Расследование несчастных случаев. Охрана труда на предприятии.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
14.			Ответственность за нарушение требований безопасности труда. Обучение безопасности труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Происшествия на предприятии. Производственные травмы. Несчастные случаи. Расследование несчастных случаев. Охрана труда на предприятии.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
15.			Гигиена труда в фармацевтической промышленности. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Микроклимат производственных помещений. Нормирование параметров микроклимата. Производственное освещение. Физические величины, характеризующие видимое излучение. Нормирование освещения. Источники света. Ультрафиолетовое излучение. Гигиеническое нормирование.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты

	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
№ недели	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	
16.			Вредные вещества. Классификация. Показатели токсичности и опасности. Гигиеническое нормирование веществ в воздухе помещений и на кожных покровах человека. Особенности токсического действия и гигиенического нормирования субстанций лекарственных веществ. Требования безопасности к технологическим процессам с вредными веществами.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
17.			Санитарная характеристика производственных процессов. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Биологический фактор. Классификация. Гигиеническое нормирование микроорганизмов в воздухе помещений. Требования безопасности к технологическим процессам биосинтеза и микробиологической лаборатории.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
18.			Вентиляция, отопление и кондиционирование воздуха в помещениях. Естественная вентиляция. Устройство механической вентиляции. Организация и расчет общеобменной вентиляции. Местная вентиляция. Аварийная вентиляция. Особенности устройства вентиляции и отопления взрывоопасных помещений. Организация вентиляции чистых помещений. Воздушные фильтры.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
	ИТОГО 90 часов	18		18		18		0	40	

## Семестр 8

	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
№ недели	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	

	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
№ недели	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	
1.	Пожарная безопасность. Пожарная безопасность фармацевтического производства. Пожарная безопасность аптечной организации. Пожарная безопасность помещений фармацевтических складов.	2	Производственный шум. Гигиеническое нормирование шума. Защита персонала от шума. Производственная вибрация. Ультразвук.	2	Нормирование и трудового законодательства. Раздел X. ОХРАНА ТРУДА "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ	12		0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
2.	Безопасность эксплуатации электрооборудования во взрыво и пожароопасных средах. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон помещений и наружных установок. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования. Защита технологического оборудования от разрядов статического электричества и механических искр. Молниезащита зданий и сооружений. Методы локализации взрывов в технологических аппаратах. Категории производственных помещений и зданий.	2	Пожарная безопасность. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Самовозгорание веществ. Категорирование взрывоопасности технологического оборудования. Принципы защиты технологических установок и оборудования от пожаров и взрывов. Предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования.	2	Организация условий производства в соответствии с правилами GxP	12		0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
3.	Безопасность производственного оборудования. Безопасность технологического оборудования. Обеспечение эксплуатационной надежности. Технические средства защиты в производственном оборудовании.	2	Пожарная безопасность. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Самовозгорание веществ. Категорирование взрывоопасности технологического оборудования. Принципы защиты технологических установок и оборудования от пожаров и взрывов. Предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования.	2	Выполнение контрольного задания по выбору преподавателя.	6		0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
4.	Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением. Устройство, маркировка сосудов. Контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства. Регистрация и техническое освидетельствование стационарных сосудов. Баллоны, цистерны и бочки, устройство, маркировка, требования безопасности. Техническое освидетельствование.	2	Пожарная безопасность. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Самовозгорание веществ. Категорирование взрывоопасности технологического оборудования. Принципы защиты технологических установок и оборудования от пожаров и взрывов. Предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования.	2	Подготовка реферата по заданию преподавателя	6		0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
5.	Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин. Безопасность эксплуатации электрических установок. Основные факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация условий работы. Защитные меры в электроустановках. Средства индивидуальной защиты при работе на электроустановке. Тушение пожаров в электроустановках.	2	Пожарная безопасность. Пожарная безопасность фармацевтического производства. Пожарная безопасность аптечной организации. Пожарная безопасность помещений фармацевтических складов.	2				0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты

	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
№ недели	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	
6.	Безопасность жизнедеятельности на фармацевтическом производстве. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP. Стандартные операционные процедуры, как фактор обеспечения безопасности фармацевтического производства.	2	Пожарная безопасность. Пожарная безопасность фармацевтического производства. Пожарная безопасность аптечной организации. Пожарная безопасность помещений фармацевтических складов.	2				0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
7.	Гигиена труда в розничных и оптовых фармацевтических организациях. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Гигиеническое нормирование условий труда. Вредные факторы воздействия на здоровье сотрудников.	2	Безопасность эксплуатации электрооборудования во взрыво и пожароопасных средах. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон помещений и наружных установок. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования. Защита технологического оборудования от разрядов статического электричества и механических искр. Молниезащита зданий и сооружений. Методы локализации взрывов в технологических аппаратах. Категории производственных помещений и зданий.	2				0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
8.	Безопасность жизнедеятельности в аптечной организации. Инструктаж по технике безопасности. Профессиональные риски. Обеспечение безопасности труда в соответствии с правилами GPP.	2	Безопасность эксплуатации электрооборудования во взрыво и пожароопасных средах. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон помещений и наружных установок. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования. Защита технологического оборудования от разрядов статического электричества и механических искр. Молниезащита зданий и сооружений. Методы локализации взрывов в технологических аппаратах. Категории производственных помещений и зданий.	2				0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
9.			Безопасность производственного оборудования. Безопасность технологического оборудования. Обеспечение эксплуатационной надежности. Технические средства защиты в производственном оборудовании.	2				0	2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты

	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
№ недели	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	
10.			Безопасность производственного оборудования. Безопасность технологического оборудования. Обеспечение эксплуатационной надежности. Технические средства защиты в производственном оборудовании.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
11.			Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением. Устройство, маркировка сосудов. Контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства. Регистрация и техническое освидетельствование стационарных сосудов. Баллоны, цистерны и бочки, устройство, маркировка, требования безопасности. Техническое освидетельствование.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
12.			Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением. Устройство, маркировка сосудов. Контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства. Регистрация и техническое освидетельствование стационарных сосудов. Баллоны, цистерны и бочки, устройство, маркировка, требования безопасности. Техническое освидетельствование.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
13.			Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин. Безопасность эксплуатации электрических установок. Основные факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация условий работы. Защитные меры в электроустановках. Средства индивидуальной защиты при работе на электроустановке. Тушение пожаров в электроустановках.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
14.			Безопасность жизнедеятельности на фармацевтическом производстве. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP. Стандартные операционные процедуры, как фактор обеспечения безопасности фармацевтического производства.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты

	Тематика лекций		Тематика практических занятий		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
№ недели	Содержание	Часы	Содержание	Часы	Содержание	Часы		min	max	
15.			Безопасность жизнедеятельности на фармацевтическом производстве. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP. Стандартные операционные процедуры, как фактор обеспечения безопасности фармацевтического производства.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
16.			Гигиена труда в розничных и оптовых фармацевтических организациях. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Гигиеническое нормирование условий труда. Вредные факторы воздействия на здоровье сотрудников.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
17.			Безопасность жизнедеятельности в аптечной организации. Инструктаж по технике безопасности. Профессиональные риски. Обеспечение безопасности труда в соответствии с правилами GPP.	2					2	12а 3а 4а 16 Нормативные акты
	ИТОГО 101 час	16		36		36		0	40	

## Распределение трудоемкости дисциплины.

### 5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
			часов	
			7	7
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		<b>90</b>	<b>36</b>	<b>54</b>
Лекции (Л)		36	18	18
Практические занятия (ПЗ),		54	18	36
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>		<b>54</b>	<b>36</b>	<b>18</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>				<b>Зачет (3)</b>
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>ЗЕТ</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

### 5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Оценочные средства
			Л	ПЗ	СРС	всего	
1.	5	Чрезвычайные ситуации на производстве. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы ЧС.	2	4	2	8	Тестовые задания, устный опрос, ситуационные/расчетные задачи,
2.	5, 6	Нормирование безопасности жизнедеятельности. Охрана труда в соответствии с трудовым кодексом. Аварийность. Факторы аварийности. Безопасность и охрана труда Введение. Основные понятия Законодательное регулирование производственной. Безопасностью. Надзор за безопасностью производственной деятельности. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP	34	50	52	134	Тестовые задания, устный опрос, ситуационные/расчетные задачи,
<b>ИТОГО:</b>			36	54	54	144	

### 5.3. Распределение лекций по семестрам:

#### 5 семестр

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов
1.	Чрезвычайные ситуации на производстве. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Техногенные чрезвычайные ситуации Радиационно-опасные объекты. Поражающие факторы аварий Регламентация облучения человека Классификация радиационных аварий Характеристика разрушительного воздействия аварий химико-технологических объектов Поражающие факторы химических аварий, прогнозирование и ликвидация последствий Поражающие факторы аварий на пожаровзрывоопасных объектах Троилловый эквивалент, радиусы разрушений производственных объектов и поражения людей Критерии оценки объемных и наружных пожаров	2
2.	Безопасность жизнедеятельности Нормирование безопасности жизнедеятельности. Охрана труда в соответствии с трудовым кодексом. Аварийность. Факторы аварийности. Безопасность и охрана труда Введение. Основные понятия Законодательное регулирование производственной. Безопасностью. Надзор за безопасностью производственной деятельности.	2
3.	Ответственность за нарушение требований безопасности труда. Обучение безопасности труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Происшествия на предприятии. Производственные травмы. Несчастные случаи. Расследование несчастных случаев. Охрана труда на предприятии.	2

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов
4.	Гигиена труда в фармацевтической промышленности. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Микроклимат производственных помещений. Нормирование параметров микроклимата. Производственное освещение. Физические величины, характеризующие видимое излучение. Нормирование освещения. Источники света. Ультрафиолетовое излучение. Гигиеническое нормирование.	2
5.	Вредные вещества. Классификация Показатели токсичности и опасности. Гигиеническое нормирование веществ в воздухе помещений и на кожных покровах человека. Особенности токсического действия и гигиенического нормирования субстанций лекарственных веществ. Требования безопасности к технологическим процессам с вредными веществами.	2
6.	Санитарная характеристика производственных процессов. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Биологический фактор. Классификация. Гигиеническое нормирование микроорганизмов в воздухе помещений. Требования безопасности к технологическим процессам биосинтеза и микробиологической лаборатории.	2
7.	Вентиляция, отопление и кондиционирование воздуха в помещениях. Естественная вентиляция. Устройство механической вентиляции. Организация и расчет общеобменной вентиляции. Местная вентиляция. Аварийная вентиляция. Особенности устройства вентиляции и отопления взрывоопасных помещений. Организация вентиляции чистых помещений. Воздушные фильтры.	2
8.	Производственный шум. Гигиеническое нормирование шума. Защита персонала от шума. Производственная вибрация. Ультразвук.	2
9.	Пожарная безопасность. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Самовозгорание веществ. Категорирование взрывоопасности технологического оборудования. Принципы защиты технологических установок и оборудования от пожаров и взрывов. Предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования.	2
<b>ИТОГО</b>		<b>18</b>

## 6 семестр

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов
1.	Пожарная безопасность. Пожарная безопасность фармацевтического производства. Пожарная безопасность аптечной организации. Пожарная безопасность помещений фармацевтических складов.	2
2.	Безопасность эксплуатации электрооборудования во взрыво- и пожароопасных средах. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон помещений и наружных установок. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования. Защита технологического оборудования от разрядов статического электричества и механических искр. Молниезащита зданий и сооружений. Методы локализации взрывов в технологических аппаратах. Категории производственных помещений и зданий.	2
3.	Безопасность производственного оборудования. Безопасность технологического оборудования. Обеспечение эксплуатационной надежности. Технические средства защиты в производственном оборудовании.	2
4.	Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением. Устройство, маркировка сосудов. Контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства. Регистрация и техническое освидетельствование стационарных сосудов. Баллоны, цистерны и бочки, устройство, маркировка, требования безопасности. Техническое освидетельствование.	2
5.	Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин. Безопасность эксплуатации электрических установок. Основные факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация условий работы. Защитные меры в электроустановках. Средства индивидуальной защиты при работе на электроустановке. Тушение пожаров в электроустановках.	2
6.	Безопасность жизнедеятельности на фармацевтическом производстве. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP. Стандартные операционные процедуры, как фактор обеспечения безопасности фармацевтического производства.	2
7.	Гигиена труда в розничных и оптовых фармацевтических организациях. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Гигиеническое нормирование условий труда. Вредные факторы воздействия на здоровье сотрудников.	2
8.	Безопасность жизнедеятельности в аптечной организации. Инструктаж по технике безопасности. Профессиональные риски. Обеспечение безопасности труда в соответствии с правилами GPP.	2
9.	Лекарственные средства как угроза безопасности жизнедеятельности. безопасное применение лекарственных средств в условиях лечебно-профилактических учреждений. В быту. Меры предупреждения и предотвращения.	2
<b>ИТОГО</b>		<b>18</b>

## 5.4. Распределение практических занятий по семестрам:

### 5 семестр

№ п/п	Тема практического занятия	Кол-во часов	Вид контроля
1.	Чрезвычайные ситуации на производстве. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Техногенные чрезвычайные ситуации Радиационно-опасные объекты. Поражающие факторы аварий Регламентация облучения человека Классификация радиационных аварий	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
2.	Характеристика разрушительного воздействия аварий химико-технологических объектов Поражающие факторы химических аварий, прогнозирование и ликвидация последствий Поражающие факторы аварий на пожаровзрывоопасных объектах Тротильный эквивалент, радиусы разрушений производственных объектов и поражения людей Критерии оценки объемных и наружных пожаров.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи

№ п/п	Тема практического занятия	Кол-во часов	Вид контроля
3.	Безопасность жизнедеятельности Нормирование безопасности жизнедеятельности. Охрана труда в соответствии с трудовым кодексом. Аварийность. Факторы аварийности. Безопасность и охрана труда Введение. Основные понятия Законодательное регулирование производственной. Безопасностью. Надзор за безопасностью производственной деятельности.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
4.	Ответственность за нарушение требований безопасности труда. Обучение безопасности труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Происшествия на предприятии. Производственные травмы. Несчастные случаи. Расследование несчастных случаев. Охрана труда на предприятии.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
5.	Ответственность за нарушение требований безопасности труда. Обучение безопасности труда. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Происшествия на предприятии. Производственные травмы. Несчастные случаи. Расследование несчастных случаев. Охрана труда на предприятии.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
6.	Гигиена труда в фармацевтической промышленности. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Микроклимат производственных помещений. Нормирование параметров микроклимата. Производственное освещение. Физические величины, характеризующие видимое излучение. Нормирование освещения. Источники света. Ультрафиолетовое излучение. Гигиеническое нормирование.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
7.	Вредные вещества. Классификация Показатели токсичности и опасности. Гигиеническое нормирование веществ в воздухе помещений и на кожных покровах человека. Особенности токсического действия и гигиенического нормирования субстанций лекарственных веществ. Требования безопасности к технологическим процессам с вредными веществами.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
8.	Санитарная характеристика производственных процессов. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Биологический фактор. Классификация. Гигиеническое нормирование микроорганизмов в воздухе помещений. Требования безопасности к технологическим процессам биосинтеза и микробиологической лаборатории.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
9.	Вентиляция, отопление и кондиционирование воздуха в помещениях. Естественная вентиляция. Устройство механической вентиляции. Организация и расчет общеобменной вентиляции. Местная вентиляция. Аварийная вентиляция. Особенности устройства вентиляции и отопления взрывоопасных помещений. Организация вентиляции чистых помещений. Воздушные фильтры.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
<b>ИТОГО</b>		36	

## 6 семестр

№ п/п	Тема практического занятия	Кол-во часов	Вид контроля
1.	Производственный шум. Гигиеническое нормирование шума. Защита персонала от шума. Производственная вибрация. Ультразвук.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
2.	Пожарная безопасность. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Самовозгорание веществ. Категорирование взрывоопасности технологического оборудования. Принципы защиты технологических установок и оборудования от пожаров и взрывов. Предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
3.	Пожарная безопасность. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Самовозгорание веществ. Категорирование взрывоопасности технологического оборудования. Принципы защиты технологических установок и оборудования от пожаров и взрывов. Предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
4.	Пожарная безопасность. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Самовозгорание веществ. Категорирование взрывоопасности технологического оборудования. Принципы защиты технологических установок и оборудования от пожаров и взрывов. Предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
5.	Пожарная безопасность. Пожарная безопасность фармацевтического производства. Пожарная безопасность аптечной организации. Пожарная безопасность помещений фармацевтических складов.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
6.	Пожарная безопасность. Пожарная безопасность фармацевтического производства. Пожарная безопасность аптечной организации. Пожарная безопасность помещений фармацевтических складов.		устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
7.	Безопасность эксплуатации электрооборудования во взрыво и пожароопасных средах. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон помещений и наружных установок. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования. Защита технологического оборудования от разрядов статического электричества и механических искр. Молниезащита зданий и сооружений. Методы локализации взрывов в технологических аппаратах. Категории производственных помещений и зданий.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи

№ п/п	Тема практического занятия	Кол-во часов	Вид контроля
8.	Безопасность эксплуатации электрооборудования во взрыво и пожароопасных средах. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон помещений и наружных установок. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования. Защита технологического оборудования от разрядов статического электричества и механических искр. Молниезащита зданий и сооружений. Методы локализации взрывов в технологических аппаратах. Категории производственных помещений и зданий.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
9.	Безопасность производственного оборудования. Безопасность технологического оборудования. Обеспечение эксплуатационной надежности. Технические средства защиты в производственном оборудовании.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
10.	Безопасность производственного оборудования. Безопасность технологического оборудования. Обеспечение эксплуатационной надежности. Технические средства защиты в производственном оборудовании.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
11.	Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением. Устройство, маркировка сосудов. Контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства. Регистрация и техническое освидетельствование стационарных сосудов. Баллоны, цистерны и бочки, устройство, маркировка, требования безопасности. Техническое освидетельствование.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
12.	Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением. Устройство, маркировка сосудов. Контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства. Регистрация и техническое освидетельствование стационарных сосудов. Баллоны, цистерны и бочки, устройство, маркировка, требования безопасности. Техническое освидетельствование.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
13.	Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин. Безопасность эксплуатации электрических установок. Основные факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация условий работы. Защитные меры в электроустановках. Средства индивидуальной защиты при работе на электроустановке. Тушение пожаров в электроустановках.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
14.	Безопасность жизнедеятельности на фармацевтическом производстве. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP. Стандартные операционные процедуры, как фактор обеспечения безопасности фармацевтического производства.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
15.	Безопасность жизнедеятельности на фармацевтическом производстве. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP. Стандартные операционные процедуры, как фактор обеспечения безопасности фармацевтического производства.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
16.	Гигиена труда в розничных и оптовых фармацевтических организациях. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Гигиеническое нормирование условий труда. Вредные факторы воздействия на здоровье сотрудников.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
17.	Безопасность жизнедеятельности в аптечной организации. Инструктаж по технике безопасности. Профессиональные риски. Обеспечение безопасности труда в соответствии с правилами GPP.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
18.	Лекарственные средства как угроза безопасности жизнедеятельности. безопасное применение лекарственных средств в условиях лечебно-профилактических учреждений. В быту. Меры предупреждения и предотвращения.	2	устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
<b>ИТОГО</b>		36	

## 5.5 Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам:

### 5 семестр

№ п/п	Наименование вида СРС	Кол-во часов
1.	Нормирование и трудового законодательства. Раздел X. ОХРАНА ТРУДА "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ	12
2.	Организация условий производства в соответствии с правилами GxP	12
3.	Выполнение контрольного задания по выбору преподавателя.	6
4.	Подготовка реферата по заданию преподавателя	6
<b>ИТОГО</b>		36

### 6 семестр

№ п/п	Наименование вида СРС	Кол-во часов
1.	Нормирование и трудового законодательства. Раздел X. ОХРАНА ТРУДА "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ	6
2.	Выполнение контрольного задания по выбору преподавателя.	6
3.	Подготовка реферата по заданию преподавателя	6
<b>ИТОГО</b>		18

## 6. Образовательные технологии

Предусмотрены, в соответствии с ФГОС и локальными нормативными актами СОГУ, проведение учебных занятий следующих видов:

- ✓ лекции (занятия лекционного типа) – предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем обучающимся, в том числе с использованием мультимедийных средств передачи информации;
- ✓ лабораторные и лабораторно-практические занятия, включающие в свое содержание освоение необходимых навыков, умений и компетенций, в виде выполнения лабораторных и практических заданий, в том числе с использованием интерактивных форм обучения, групповых дискуссий, деловых и ролевых игр, тренингов, анализов ситуаций и имитационных моделей, кейс-методов, методов группового выполнения занятий, методики «стандартизованный пациент», симуляционных технологий и т.д.;
- ✓ выполнение курсовой работы, представляющее собой создание направленные на освоение знаний, практических навыков и умений по отдельным дисциплинам и областям будущей профессиональной деятельности;
- ✓ предусмотрены индивидуальные и групповые консультации, отработки пропущенных занятий и другие формы внеаудиторной работы в соответствии с локальными нормативными актами университета, планами и графиками работы кафедры;
- ✓ самостоятельная работа обучающихся, в том числе с использованием возможностей портала дистанционного обучения.

При реализации дисциплины, в качестве площадки методического обеспечения по всем дисциплинам и практикам, осваиваемым обучающимися, используются элементы ЭИОС СОГУ, в том числе университетский портал дистанционного обучения, располагающийся в сети «Интернет» по адресу: <http://lms.nosu.ru/> .

### Примечание

– Отдельные виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

– В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex,

платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

Обучающиеся имеют возможность освоения практических навыков, умений и компетенций в рамках участия в студенческом научном обществе и выполнения учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ в научных кружках.

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация оценка качества освоения обучающимися дисциплины включает текущий контроль успеваемости, балльно-рейтинговую систему, промежуточную и итоговую государственную аттестацию.

В ходе реализации дисциплины используются современные методы обучения, представляющие собой систему последовательных, взаимосвязанных действий, обеспечивающих усвоение содержания образования, развитие способностей студентов, овладение ими средствами самообразования и самообучения; обеспечивают цель обучения, способ усвоения и характер взаимодействия преподавателя и студента; направлены на приобретение знаний, формирование умений, навыков, их закрепление и контроль. Среди них:

- ✓ Монологический (изложение теоретического материала в форме монолога);
- ✓ Показательный (изложение материала с приемами показа);
- ✓ Диалогический (изложение материала в форме беседы с вопросами и ответами);
- ✓ Эвристический (частично поисковый) (под руководством преподавателя студенты рассуждают, решают возникающие вопросы, анализируют, обобщают, делают выводы и решают поставленную задачу);
- ✓ Проблемное изложение (преподаватель ставит проблему и раскрывает доказательно пути ее решения);
- ✓ Исследовательский (студенты самостоятельно добывают знания в процессе разрешения проблемы, сравнивая различные варианты ее решения);
- ✓ Программированный (организация аудиторной и самостоятельной работы студентов осуществляется в индивидуальном темпе и под контролем специальных технических средств);
- ✓ Разбор ситуаций и практических задач (студенты, под руководством преподавателя, разбирают ситуации из практической деятельности, предлагая собственные решения);

- ✓ Симуляционный – методика обучения, основанная на технологии приобретении навыков и выполнения тех или иных манипуляций с использованием инвентаря и оборудования для хранения и отпуска, консультирования посетителей аптек, реализуемая в виде индивидуальных и групповых заданий по разработанному ранее сценарию. При организации занятий используются симуляторы Центра аккредитации медицинских и фармацевтических работников СОГУ, учебный модуль «Аптека».

№	Наименование раздела дисциплины	Вид занятия	Объем	Активные формы	Интерактивные формы
1.	Чрезвычайные ситуации на производстве. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы ЧС.	Лекции Практические занятия	100% Практических занятий	Презентации Дискуссии Разбор ситуаций и практических задач Проблемное изложение	Практикоориентированные задания Деловые игры
2.	Нормирование безопасности жизнедеятельности. Охрана труда в соответствии с трудовым кодексом. Аварийность. Факторы аварийности. Безопасность и охрана труда Введение. Основные понятия Законодательное регулирование производственной. Безопасностью. Надзор за безопасностью производственной деятельности. Организация условий производства в соответствии с правилами GxP	Лекции Практические занятия	100% Практических занятий	Презентации Дискуссии Разбор ситуаций и практических задач Проблемное изложение	Практикоориентированные задания Деловые игры

## 7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

При реализации образовательной программы СОГУ по специальности «Фармация», в части дисциплины, в качестве площадки методического обеспечения по всем дисциплинам и практикам, осваиваемым обучающимися, используется университетский портал дистанционного обучения, располагающийся в сети «Интернет» по адресу: <http://lms.nosu.ru/>.

## 8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

### Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся осуществляется в соответствии с внутренними локальными актами СОГУ, в том числе в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов для направлений бакалавриата и специалитета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (от 01.10.2021 г., пр.№ 226).

### Методика формирования результирующей оценки.<sup>1</sup>

**1-я рубежная аттестация** – максимально 35 баллов; из них:

**от 0 до 15 баллов ( $P_1$ )** – аттестационная (рубежная) контрольная работа;

**от 0 до 20 баллов ( $T_1$ )** – текущая работа студента в течение рубежа.

**2-я рубежная аттестация** – максимально 35 баллов; из них:

**от 0 до 15 баллов ( $P_2$ )** – аттестационная (рубежная) контрольная работа;

**от 0 до 20 баллов ( $T_2$ )** – текущая работа студента в течение рубежа

### БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

Форма контроля	Макс. баллов	кол-во
<b>Текущая оценка студента в течение 1-8 недели состоит из:</b>	<b>20</b>	
• Выполнения заданий на практических занятиях	10	
• Выполнения домашних заданий	5	
• Самостоятельных работ	5	
<b>1-я рубежная письменная контрольная работа</b>	<b>15</b>	
<b>Текущая оценка студента в течение 10-15 недели состоит из:</b>	<b>20</b>	
• Выполнения заданий на практических занятиях	10	
• Выполнения домашних заданий	5	
• Самостоятельных работ	5	
<b>2-я рубежная письменная контрольная работа</b>	<b>15</b>	
<b>Итого</b>	<b>70</b>	

По предметам, имеющим форму контроля зачет/экзамен, возможно проставление оценки «зачтено» или «удовлетворительно», или «хорошо», или «отлично». По набранной сумме баллов в течение семестра студент имеет право получить «автоматически» только оценку «удовлетворительно» либо «неудовлетворительно». Для получения более высокого балла («удовлетворительно», «хорошо» или «отлично») студент обязан явиться на экзамен и сдавать экзамен по шкале от 0-30 баллов в дополнение к накопленным за семестр баллам. Если же студент на экзамене получил оценку «неудовлетворительно», то он обязан сдавать экзамен в период пересдач в соответствии со шкалой от 0 до 70 баллов.

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

### Шкала итоговой академической успеваемости студентов по дисциплине

<sup>1</sup> В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов для направлений бакалавриата и специалитета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (от 01.10.2021 г., пр.№ 226)

Система оценок СОГУ		
Сумма баллов	Название	Числовой эквивалент
86 - 100	отлично	5
71-85	хорошо	4
50-70	удовлетворительно	3

Аналогично для зачета.

**Текущий контроль** – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают *опросы на семинарских и практических занятиях, а также короткие (до 15 мин.) задания*, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

8.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации\*, виды оценочных средств:

8.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации\*, виды оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	5	Контроль освоения темы Контроль СРС Зачет	Чрезвычайные ситуации на производстве. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы ЧС.	Тестовый контроль Сит/расч задачи Устный опрос	30 2-4 2	30 2 10
2.	5,6	Контроль освоения темы Контроль СРС	Нормирование безопасности жизнедеятельности. Охрана труда в соответствии с трудовым кодексом. Аварийность. Факторы аварийности. Безопасность и охрана труда Введение. Основные понятия Законодательное регулирование производственной. Безопасностью. Надзор за безопасностью производственной деятельности. Организация условий производства в соответствии с правилами ГхР	Тестовый контроль Сит/расч задачи Устный опрос Устный опрос	30 2-4 2 2 1	30 2 10 10 30

## **8.2. Примеры оценочных средств:**

### **Тестовые задания**

#### **Примерная тематика. Рефератов:**

1. Определение потребностей в лекарственных препаратах и медицинских изделиях для снабжения резервов Гражданской обороны и сил МЧС.
2. Изготовление инфузионных растворов в условиях полевых аптек.
3. Задачи аптечных организаций в системе Медицины катастроф.

### **Ситуационные/ расчетные задачи:**

#### **Ситуационная задача № 1**

В связи с приказом Штаба ликвидации ЧС (радиационное загрязнение) необходимо обеспечить население и спасателей средствами индивидуальной медикаментозной защиты. Известно, что в зоне ЧС отсутствует питьевая вода. Кроме того, известно, что в зоне ЧС проживает 4 тыс. человек, из которых эвакуировано 95%. В ликвидации последствий принимает участие 120 спасателей и 25 медиков из Центра Медицины катастроф.

1. Определите тип индивидуальных аптечек, которыми необходимо снабдить население, медиков и спасателей.
2. Рассчитайте потребности в препаратах входящих в состав аптечек.
3. Заполните отчетную документацию на выдачу наркотических и психотропных средств, если известно, что для населения был приготовлен промедол, а в аптечках спасателей и медиков буторфанол.
4. Сформируйте заявку на обеспечение резерва средств индивидуальной медикаментозной защиты.

### **Типовые вопросы для устного опроса / зачета:**

1. Дайте определение отделению медицинского снабжения.
2. Что такое аптеки военно-медицинской службы?
3. Приведите основные задачи функционирования отделения медицинского снабжения медицины катастроф.
4. Содержание работы аптеки по обеспечению воинской части.

5. Содержание работы аптеки по обеспечению мобильного госпиталя МЧС и Медицины катастроф.
6. Нормативные акты по организации работы аптек военно-медицинской службы.

### **Перечень вопросов для принятия зачетов/экзамена**

#### **По разделу 1**

1. Анальгетические средства медикаментозной терапии, применяемые при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
1. Задачи и основы организации единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Виды чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций. Медико-санитарные последствия чрезвычайной ситуации.
2. Инфузионные, плазмозаменяющие, противошоковые растворы, применяемые при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, особенности изготовления в экстремальных условиях.
2. Комплектование ассортимента аптечных организаций с учетом обязательного перечня лекарственных средств. Лекарственная безопасность Российской Федерации.
3. Комплектование запасов лекарственных средств и медицинского имущества. Комплектование стратегических запасов лекарственных средств.
4. Контрольно-ревизионная работа по вопросам медицинского имущества. Контроль качества лекарственных средств и медицинского имущества. 2
5. Медицина катастроф. Задачи и организационная структура всероссийской службы медицины катастроф. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций.
6. Медицина катастроф. Силы и средства. Роль фармацевтической службы в средствах медицины катастроф.
7. Медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Характеристика средств индивидуальной защиты.
3. Медицинское снабжение формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.
8. Методы и способы медикаментозной помощи при отравлениях. Антидоты отравляющих веществ. Комплектация аптек первой помощи

9. Определение потребности и истребования медицинского имущества. Порядок выписывания рецептов и требований. Правила отпуска.
4. Определение, задачи, принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Медицинская служба гражданской обороны.
5. Организация медицинского обеспечения контингента, привлекаемого для ведения спасательных, аварийных и восстановительных работ.
10. Организация обеспечения медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях. Определение потребности и истребования медицинского имущества. Потребности в лекарственных средствах при чрезвычайных ситуациях.
6. Основные мероприятия медицинской защиты населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Медицинские средства индивидуальной защиты.
11. Основы организации медицинского обеспечения населения в локальных войнах и вооружённых конфликтах. Особенности организации работы аптеки во время чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени
7. Основы эпидемиологии. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях. Организация лекарственного обеспечения населения в период массовых эпидемий. Вакцинация.
12. Основы эпидемиологии. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях. Организация лекарственного обеспечения населения в период массовых эпидемий. Вакцинация.
13. Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений и фармацевтических учреждений в чрезвычайных ситуациях. Эвакуация лечебно-профилактических и фармацевтических учреждений в чрезвычайных ситуациях.
8. Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений и фармацевтических учреждений в чрезвычайных ситуациях. Эвакуация лечебно-профилактических и фармацевтических учреждений в чрезвычайных ситуациях.
14. Правила хранения, упаковки и транспортировки медицинского имущества в полевых условиях. Состав, комплектование и хранение готовых комплектов медицинского имущества.
15. Препараты различных групп, применяемые в экстремальных условиях
16. Радиология. Защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Методы и способы медикаментозной помощи. Комплектация аптек первой помощи.
9. Развертывание и организация работы аптек формирований и

медицинских учреждений гражданской обороны и специальных ведомств при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

10. Рецептúra лекарственных препаратов экстермпорального изготовления различных групп при чрезвычайных ситуациях мирного и военного
11. Токсикология, виды токсических поражений. Понятие о ядах, наркотических средствах, отравляющих веществах. 2 устный опрос, ситуационные/расчетные задачи
17. Токсикология, виды токсических поражений. Понятие о ядах, наркотических средствах, отравляющих веществах.

## **По разделу 2**

1. Изготовление стерильных лекарственных форм в полевых условиях. Получение воды дистиллированной.
2. Контрольно-ревизионная работа по вопросам медицинского имущества. Контроль качества лекарственных средств и медицинского имущества.
3. Медицинская служба вооружённых сил Российской Федерации. Структура.
4. Медицинское имущество, его классификация и характеристика. Комплектное оснащение медицинским имуществом. Прием и учет медицинского имущества.
5. Номенклатура и правила изготовления некоторых лекарственных форм в полевых условиях.
6. Определение потребности и истребования медицинского имущества.
7. Особенности изготовления лекарственных средств, лабораторных и фасовочных работ в аптеках военно-медицинской службы в стационарных и полевых условиях.
8. Особенности функционирования и комплектования штатов аптек военно-медицинской службы.
9. Особенности функционирования и комплектования штатов аптек военно-медицинской службы.
10. Оформление учетной документации по медицинскому имуществу.
11. Порядок выписывания рецептов и требований. Правила отпуска.
12. Правила хранения, упаковки и транспортировки медицинского имущества в полевых условиях.
13. Развертывание и организация работы аптек военно-медицинской службы.
14. Развертывание и организация работы аптек военно-медицинской службы в полевых условиях.
15. Санитарно-гигиенический режим в аптеке военно-медицинской службы
16. Состав, комплектование и хранение готовых комплектов медицинского

имущества. Обеспечение сохранности медицинского имущества.

17. Учет и отчетность по медицинскому имуществу.

18. Особенности изготовления лекарственных средств, лабораторных и фасовочных работ в аптеках военно-медицинской службы в стационарных и полевых условиях.

19. Штатное расписание аптеки военно-медицинской службы. Должностные обязанности состава.

## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСТНЫХ ОТВЕТОВ ПРИ ПРИЕМЕ ЗАЧЕТА/ЭКЗАМЕНА

1. Как правило, зачет включает до трех вопросов, экзамен до трех вопросов в билете. Возможна комбинация теоретических вопросов с задачей или ситуационным заданием.
2. Ответ испытуемого оценивается в баллах, итоговый балл выставляется в комплексе по совокупности ответов на все вопросы билета. При отсутствии ответа на один из вопросов билета положительная оценка не выставляется.
3. При составлении рейтинговых списков результаты испытуемых ранжируются в уменьшения баллов.
4. Неудовлетворительной считается оценка 12 (или 50) баллов и ниже.

Характеристика ответа	Балл по шкале 30 (% ответа)	Балл по шкале 100 (% ответа)	Оценка
Даны полные, развернутые ответы на все поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Задача или ситуационные задания решены, верно, дано полное логическое объяснение. Расчетная часть выполнена без ошибок. Ответ оформлен письменно, литературным языком, с использованием терминов науки, логичен, доказателен, соответствует принятым нормам и специфике предметной области.	29-30	96 – 100	5
Даны полные, развернутые ответы на все поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. Задача или ситуационные задания решены, верно, дано полное логическое объяснение. Расчетная часть выполнена без ошибок. Ответ оформлен письменно, литературным языком, с использованием терминов науки, логичен, доказателен, соответствует принятым нормам и специфике предметной области.	27-28	91 – 95	5
Даны полные, развернутые ответы на все поставленные вопросы, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответах прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответы изложены литературным языком в терминах науки. В ответах допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. Задача или ситуационные задания решены, верно, дано полное логическое объяснение. Расчетная часть выполнена без ошибок. Ответ оформлен письменно, литературным языком, с использованием терминов науки, логичен, доказателен, соответствует принятым нормам и специфике предметной области.	25-26	86 – 90	5
Даны полные, развернутые ответы на все поставленные вопросы, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответы четко структурированы, логичны, изложены литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. Задача или ситуационные задания решены, верно, дано полное логическое объяснение. Расчетная часть выполнена без ошибок. Ответ оформлен письменно, литературным языком, с использованием терминов науки, логичен, доказателен, соответствует принятым нормам и специфике предметной области.	23-24	81 – 85	4

Характеристика ответа	Балл по шкале 30 (% ответа)	Балл по шкале 100 (% ответа)	Оценка
<p>Даны полные, развернутые ответы на все поставленные вопросы, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответы четко структурированы, логичны, изложены в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p> <p>Задача или ситуационные задания решены, верно, дано полное логическое объяснение. Расчетная часть выполнена без ошибок. Ответ оформлен письменно, литературным языком, с использованием терминов науки, логичен, доказателен, соответствует принятым нормам и специфике предметной области.</p>	21-22	76 – 80	4
<p>Даны полные, но недостаточно последовательные ответы на поставленные вопросы, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответы логичны и изложены в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.</p> <p>Задача или ситуационные задания решены, верно, дано полное логическое объяснение. Расчетная часть выполнена без ошибок. Ответ оформлен письменно, литературным языком, с использованием терминов науки, логичен, доказателен, соответствует принятым нормам и специфике предметной области.</p>	19-20	71 – 75	4
<p>Даны недостаточно полные и недостаточно развернутые ответы. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Нет способности самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Не может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Задача или ситуационные задания решены, верно, незначительно нарушено логическое объяснение. Расчетная часть выполнена без ошибок. Ответ оформлен письменно, литературным языком, с использованием терминов науки, логичен, доказателен, соответствует принятым нормам и специфике предметной области, однако требует коррекции.</p>	17-18	66 – 70	3
<p>Даны неполные ответы, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответах отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Задача или ситуационные задания решены частично. Расчетная часть выполнена с незначительными ошибками. Ответ оформлен письменно, стиль изложения требует уточнения, допущены ошибки в оформлении результатов.</p>	15-16	50 – 65	3
<p>Даны неполные ответы, представляющие собой разрозненные знания по сути вопросов с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Нет осознания связи данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Задача или ситуационные задания решены неверно, отсутствует описание и/или объяснение алгоритма решения.</p>	12-13	41 -49	2
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.</p> <p>Задача или ситуационные задания не решены.</p>	≤ 12	≤ 40	1

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература:**

1. Левчук И.П., Третьяков Н.П. Медицина катастроф. Курс лекций: [учеб. пособие для мед. вузов] / И.П. Левчук, Н.П. Третьяков. – М.: ГЕОТАР – Медиа, 2012. – 240 с. ил.
2. Наркевич И.А., Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф : Т. 2 / под ред. Наркевича И.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4597-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
3. Наркевич И.А., Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф : Т. 1 : учебник : в 2 т. / под ред. И. А. Наркевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4596-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
4. Бадакшанов А.Р., Государственное регулирование деятельности аптечных организаций: учебное пособие / Бадакшанов А.Р., Ивакина С.Н., Аткинина Г.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4722-2 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента"

### **б) дополнительная литература:**

1. Руководство по работе военных аптек / Министерство обороны СССР. Центральное военно-медицинское управление. – М.: Военное издательство, 1987. – 359 с. ил. <http://lms.nosu.ru/>

### **программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

Рекомендуемые сайты:

1. Главное военно-медицинское управление Министерства обороны Российской Федерации  
[https://structure.mil.ru/structure/ministry\\_of\\_defence/details.htm?id=9586%40egOrganization](https://structure.mil.ru/structure/ministry_of_defence/details.htm?id=9586%40egOrganization)
2. Министерство обороны Российской Федерации <https://www.mil.ru/>
3. Федеральное государственное бюджетное учреждение Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://www.vcmk.ru/>
4. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий <https://www.mchs.gov.ru/>

5. Гражданская оборона <https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/grazhdanskaya-oborona>
6. Электронная библиотека периодической литературы: <http://dlib.eastview.com>
7. Сайт информационно-правовой системы «Консультант плюс». <http://www.consultant.ru>
8. Информационно-правовой портал «Гарант» <http://www.garant.ru/>
9. Специализированный поиск по фармацевтическим сайтам интернета, связанный с лекарственными средствами, производством лекарств, фармацевтическими компаниями, аптеками, лабораториями, стандартами GMP, GLP, GDP, GCP и др. <http://pharmika.ru>
10. Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации <https://www.rosminzdrav.ru>
11. Сайт «Федеральная электронная медицинская библиотека» Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://femb.ru/feml>
12. Сайт Новости GMP <http://gmpnews.ru>
13. Сайт «Российская фармацевтика» <http://pharmapractice.ru>
14. Государственный реестр лекарственных средств <http://www.grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx>
15. Справочник лекарств РЛС <http://www.rlsnet.ru>
16. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издания <http://www.femb.ru/femb/pharmacopea.php>
17. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

**г) рекомендуемые периодические издания**

1. Журнал «Фармация».
2. Журнал «Новая аптека»
3. Журнал «Новости GMP».
4. Газета «Фармацевтический вестник»
5. Журнал «Военно-медицинский журнал»
6. Журнал «Российский вестник Военно-медицинской академии»
7. Журнал «Фарматека»

**д) методические указания, разработанные составителями рабочей программы.**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	Доступ
1.	Методические указания для подготовки к занятиям	30	<a href="http://dist-edu.nosu.ru">http://dist-edu.nosu.ru</a>
2.	Методические указания по самостоятельной работе	30	<a href="http://dist-edu.nosu.ru">http://dist-edu.nosu.ru</a>

Перечень методических рекомендаций по организации дисциплины:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	Доступ
1.	Методические указания по проведению занятий	30	<a href="http://dist-edu.nosu.ru">http://dist-edu.nosu.ru</a>

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционный зал и аудитория приспособлены для демонстрации мультимедийных презентаций и видео материалов, использования проекционной техники, освоения изучаемых информационных систем.

Лаборатория по военной и экстремальной фармации, оснащена комплектами нормативной документации, образцами учетной и другой организационной документации, применяемой при осуществлении фармацевтической деятельности (для каждого обучающегося). Лаборатории оснащены всеми основными видами фармацевтических товаров: набором лекарственных средств, дезинфицирующих средств, резиновых изделий и предметов ухода за больными, перевязочных материалов и готовых перевязочных средств, образцов медицинского имущества, набором аптек, полевых сумок и упаковок.

Для реализации занятий, требующих оснащения компьютерной техникой, функционирует компьютерный класс.

Для отработки практических навыков и умений функционирует учебный модуль «Аптека», оснащенный специализированной мебелью, позволяющей отрабатывать навыки по хранению и контролю.

### Перечень материально – технического и используемого программного обеспечения дисциплины

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
<b>Лаборатории: компьютерные классы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:</b> Мебель: столы, парты, стулья; доска магнитно-маркерная Silverhof, интерактивная доска IQBoardPS080 со встроенным проектором NECU250 X, мультимедийный проектор BenQ MX 501, компьютер для офиса в комплект (монитор (AOC E2550Sda/системный блок), сетевой фильтр, микрофон, колонки, комплект мультимедийных презентаций., лазерная указка Лаборатория оснащена набором лекарственных средств, набор медицинского имущества; набор аптек и упаковок различного предназначения, индивидуальных средств защиты. Для отработки симуляционных навыков функционирует учебный модуль «Аптека», оснащенный специализированной мебелью, позволяющей отрабатывать навыки по хранению, приемочному и предпродажному контролю, включающий поддоны для хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, стелаж, витрины, рецептурные шкафы для хранения, сейф, шкафы для хранения медицинских изделий.	Российская Федерация, Республика Северная Осетия-Алания, городской округ города Владикавказа, г. Владикавказ, ул. Чкалова, д. 41, учебный корпус 15, ауд. № 218.

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
<b>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:</b> преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся, кафедра, классная доска, интерактивное оборудование (ноутбук, проектор, интерактивная доска)	Российская Федерация, Республика Северная Осетия-Алания, городской округ города Владикавказа, г. Владикавказ, ул. Чкалова, д. 41, учебный корпус 15, ауд. № 323.
<b>Библиотека</b> , в том числе читальный зал: столы, стулья; ПК обучающихся. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Security Cloud); Консультантплус. ЭБС"Университетская библиотека ONLINE" <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a> ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> ЭБС «Юрайт» <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> .	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия – Алания, город Владикавказ, улица Церетели/Ватутина, дом 16/19, учебный корпус № 6

### Реестр используемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна производитель
1	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
2	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
3	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
4	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
5	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
6	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
7	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
8	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
9	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
1	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
1	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
1	Система тестирования Sunrav WEB Class	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)	Россия
1	Система компьютерной верстки MikTex	Лицензия FSF/Debian (Свободное программное обеспечение) (бессрочно)	
1	Kaspersky Endpoint Security	До 22.01.2024	Россия
1	Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)	США
1	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№4576-1 от 17.01.2022 (действителен до 31.12.2022г) с ЗАО «Анти-Плагиат»	Россия
1	Автоматизированная система «Управление –Деканат БРС»	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611830 от 06.02.2015г.(бессрочно)	СОГУ

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна производитель
1	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015г. (бессрочно)	СОГУ
1	Консультант+		Россия
2	Планы	№8867, от 14.01.2022г. (14.01.2022г. до 13.01.2023г.) ООО ЛММИС	Россия
2	«Галактика»	от 14.03.2022г (примерная дата)	Россия
2	BricsCAD	Bricys NV, до 03.11.2021г	Бельгия
2	DIRECTUM RX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022(примерная дата)	Россия
2	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО Алком № AL-0044 от 01.02.2022г -31.12.2022г	Россия
2	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное российское)
2	«Галактика РУЗ»	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
2	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
2	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
2	КЭП (домен на яндексе)	бесплатное	Россия
3	РусГард	бесплатное	Россия
3	ViPNet		Россия

### Перечень доступных онлайн библиотек

1.	Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ)	<a href="https://dvs.rsl.ru">https://dvs.rsl.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
2.	ЭБС"Университетская библиотека ONLINE"	<a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
3.	ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
4.	Универсальная баз данных East View	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>	США
5.	ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия

6.	ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям	<a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
----	--	---	--------

## 11. Лист обновления/актуализации

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры фармации, от «30» апреля 2021 г., протокол № 7

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании совета медицинского факультета от «30» апреля 2021 г., протокол № 9.

1.	Рабочая программа разработана в соответствии Приказом Минобрнауки России от 08.02.2021 N 84 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - специалитет по специальностям" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.03.2021 N 62736) и обновлением учебного плана и ОПОП специальности «Фармация» Решение Ученого совета от 29.04.2021, протокол № 11. Программа обсуждена и одобрена заседанием кафедры фармации, протокол № 7 от 30.04.2021 и заседанием Совета медицинского факультета, протокол № 9 от 30.04.2021.
2.	Рабочая программа актуализирована в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования». (Зарегистрирован 27.05.2021 № 63650). Изменения, внесенные в программу обсуждены и одобрены заседанием кафедры фармации, протокол № 8 от 01.06.2021 и заседанием Совета медицинского факультета, протокол № 11 от 01.06.2021.
3.	Рабочая программа актуализирована в связи изменениями, вносимыми в ОПОП специальности 33.05.01 Фармация, вызванными динамикой изменения фармацевтического рынка и кадрового запроса работодателей. Решение об утверждении учебного плана Ученого совета от 31.05.2022, протокол № 13. Обновления рабочей программы обсуждены и утверждены на заседании кафедры фармации, от 23 мая 2022 г., протокол № 9, одобрены на заседании совета медицинского факультета от 23 мая 2022 г., протокол № 9.
4.	
5.	