

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра технологических процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического
совета университета
(протокол № 8 от «23» апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«23» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) – Экономика предприятий и организаций АПК

Квалификация - бакалавр

Мичуринск 2025

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины (модуля):

- изучение современного состояния и тенденций изменения среды обитания (производственная, бытовая, городская, природная),

- изучение принципов обеспечения безопасного взаимодействия человека со средой обитания, вопросов охраны труда и защиты от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций,

- формирование навыков 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

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули). Б1.О.12

Для успешного освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен изучить дисциплины (модули) «Физическая культура и спорт», «Экономическая география и регионалистика», «История экономических учений»..

Знания, умения и навыки, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности», взаимодействуют со знаниями, умениями и навыками, полученными в процессе изучения дисциплин (модулей): «Базовая физическая культура», «Экономическая теория».

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины (модуля) «Статистика», «Менеджмент», «Экономика труда», «Планирование на предприятии АПК», а также при прохождении производственной технологической (проектно-технологической) практики, производственной преддипломной практики, при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование:
универсальной компетенции:

УК-8. 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

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый

ИД-1ук-8 Анализирует факторы вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов	– и	Не анализирует факторы вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов	Удовлетворительно факторов вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов	Хорошо анализирует факторы вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов	Отлично анализирует факторы вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов
ИД-2ук-8 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	– и	Неосуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	Удовлетворительно осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	Хорошоосуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	Отличноосуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения
ИД-3ук-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	– и с	Невыявляет и неустраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Удовлетворительно выявляет и частично устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Хорошо выявляет, но не в полной мере устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Отличновыявляет полностью устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
ИД-4ук-8 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных	– и	Не принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных	Пассивнопринимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных	Регулярно принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных	Активнопринимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов,

военных конфликтов, оказывает первую помощь пострадавшим	конфликтов, не оказывает первую помощь пострадавшим	конфликтов, удовлетворительно оказывает первую помощь пострадавшим	ситуаций и военных конфликтов, хорошо оказывает первую помощь пострадавшим	отлично оказывает первую помощь пострадавшим
--	---	--	--	--

По результатам изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающиеся должны:

Знать:

- основные направления обеспечения национальной безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- методы контроля снижения риска воздействия опасных факторов;
- назначение и характеристики средств защиты, регламентацию;
- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;
- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
- основы физиологии человека и рациональные условия деятельности;
- методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий;
- характеристики и механизмы процессов самоорганизации и самообразования;
- виды, причины возникновения, механизмы воздействия, меры предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Уметь:

- анализировать факторы вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов;
- осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;
- эффективно применять средства защиты от негативных воздействий;
- разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;
- при необходимости принимать участие в проведении спасательных работ и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- прогнозировать развитие и оценку последствий ЧС;
- навыки оказания первой доврачебной помощи при поражении током и травмах.
- развивать образовательные способности, реализовывать возможности самоорганизации, самоконтроля и самооценки;
- оказывать первую помощь пострадавшим и выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов в чрезвычайных ситуациях с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности;

Владеть:

- навыками выявления и устранения проблемы, связанной с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;
- способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оказывает первую помощь пострадавшим;
- способами управления населением в случае возникновения ЧС;
- методами повышения мотивации и самомотивации в профессиональной деятельности;

-приемами формирования индивидуально-личностных и профессиональных качеств, способствующих самоорганизации и самообразованию;

-приемами оказания первой помощи пострадавшим, основными методами защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы дисциплины	Компетенции	
	УК-8	Общее количество компетенций
Тема1. Теоретические основы курса БЖД. Природные возможности человека по восприятию информации, распознанию опасностей.	+	1
Тема 2.Профессиональные заболевания. Характеристика основных форм деятельности человека.	+	1
Тема3. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Экологические опасности.Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях	+	1
Тема4. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Критерии комфортности среды обитания.	+	1
Тема5.Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС. Правовые нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности	+	1

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 акад. часа

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид занятий	Всего акад. часов		
	Очная форма обучения 2 семестр	Очно-заочная форма обучения 2 семестр	Заочная форма обучения 2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем,в т. ч.	36	32	16
Аудиторные занятия, из них	36	32	16
Лекции	18	16	8

Практические занятия	18	16	8
Самостоятельная работа, в т.ч.	36	40	52
Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	16	20	20
Выполнение индивидуальных заданий	10	10	20
Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	10	10	12
Контроль	×	х	4
Вид итогового контроля	Зачет	зачет	зачет

4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах			Формируемые компетенции
		очная	Очно-заочная	заочная	
1	Теоретические основы курса БЖД. Природные возможности человека по восприятию информации, распознанию опасностей.	2	2	1	УК-8
2	Профессиональные заболевания. Характеристика основных форм деятельности человека.	4	2	1	УК-8
3	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Экологические опасности. Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях	4	4	2	УК-8
4	Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Критерии комфортности среды обитания.	4	4	2	УК-8
5	Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС. Правовые нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности	4	4	2	УК-8
	Итого	18	16	8	

4.3 Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах			Формируемые компетенции
		очная	Очно-заочная	заочная	
1.	Теоретические основы курса БЖД. Природные возможности человека по восприятию информации, распознанию опасностей.				
	1.2 Поведение в ситуации криминогенного характера	2	2	1	УК-8
	1.2 Разрешение конфликтных ситуаций.	2	2	1	УК-8
2.	Профессиональные заболевания. Характеристика основных форм деятельности человека.				
	2.1 Первичные средства пожаротушения, устройство правила применения.	2	2	1	УК-8
3.	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Экологические опасности. Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях				
	3.1 Аттестация рабочих мест по условиям труда. Приборы измерения и контроля шума и вибрации.	2	2	1	УК-8
4.	Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Критерии комфортности среды обитания.				
	4.1 Расчёт потребности в СИЗ и СОД.	2	2	1	УК-8
	4.2 Расследование несчастного случая на производстве. Знаки безопасности.	2	2	1	УК-8
5.	Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС. Правовые нормативно-технические, экономические				

	основы управления безопасностью жизнедеятельности				
	5.1 Законодательство РФ об охране труда.	4	2	1	УК-8
	5.2 Обучение безопасным приёмам и методам труда. Защитные сооружения.	2	2	1	УК-8
	Итого	18	16	8	

4.4. Лабораторные работы не предусмотрены

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Темы дисциплины	№	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов		
			очная	очно-заочная	заочная
1.Теоретические основы курса БЖД. Природные возможности человека по восприятию информации, распознанию опасностей.	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4	4
	2	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	4
	3	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	2
2.Профессиональные заболевания. Характеристика основных форм деятельности человека.	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	4	4
	2	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	4
	3	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	2
3.Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Экологические опасности. Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	4	4
	2	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	4
	3	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	2

4. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Критерии комфортности среды обитания.	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	3	4	4
	2	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	4
	3	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	2
5. Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС. Правовые нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	3	4	4
	2	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	4
	3	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	4
Итого			36	40	52

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Щербаков С.Ю., Хмыров В.Д., Куденко В.Б., Труфанов Б.С., Калинин В.С., Практикум по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» - Мичуринск, 2020.
2. Куденко В.Б. Методические указания для выполнения контрольной работы для обучающихся заочной формы обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по специальности 38.03.01 Экономика - Мичуринск, 2020.
3. Куденко В.Б. Методические указания для самостоятельной работы «Оказание первой доврачебной помощи на тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации Максим III-01». – Мичуринск, 2023.

4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

Цель контрольной работы является теоретическая и практическая подготовка обучающихся к созданию здоровых и безопасных условий на производстве, а также действиям и способам защиты рабочих и служащих сельскохозяйственных объектов в условиях чрезвычайных ситуаций путем и способом повышения устойчивости их работы в этих условиях, проблемам, связанным с организацией и проведением спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий аварий и катастроф, стихийных бедствий и очагов поражения, возникающих при воздействии оружия массового поражения.

Задачи контрольной работы:

- обеспечивать устойчивое функционирование с/х объектов и технологических систем в штатных и Ч.С.;
- вооружать обучаемых теоретическими знаниями об опасностях и защиты от них;
- готовить обучающихся к прогнозированию развития и оценки последствий Ч.С.

В целом, контрольная работа для заочной формы обучения состоит из трех разделов: «Охрана труда» и «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» и комплекса задач.

4.7 Содержание разделов дисциплины

1. Теоретические основы курса БЖД. Природные возможности человека по восприятию информации, распознанию опасностей.

Цель, задачи курса, объекты и предметы изучения. Опасность, риск, безопасность, чрезвычайные ситуации. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Опасные и вредные факторы среды обитания. Факторы производственной среды. Факторы бытовой (жилой) среды. Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности.

Характеристики и механизмы процессов самоорганизации и самообразования .
Природные опасности. Понятие о природных опасностях. Литосферные опасности. Гидросферные опасности. Атмосферные опасности. Космические опасности

2. Профессиональные заболевания. Характеристика основных форм деятельности человека.

Причины возникновения, классификация проф. заболеваний, меры борьбы с факторами, вызывающими проф. заболевания. Социальные опасности. Классификация социальных опасностей. Причины социальных опасностей. Виды социальных опасностей.

3. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Экологические опасности. Первая медицинская помощь

Труд как высшая форма деятельности человека. Классификация трудовой деятельности
Энергетические затраты организма человека.

Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях. методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Основы безопасности жизнедеятельности, основные свойства и характеристики природных и техногенных опасностей, методы и способы защиты от них.

Экологические системы и их состояния. Источники экологических опасностей. Тяжелые металлы. Пестициды. Диоксины. Серы, фосфора и азота. Фреоны. Продукты питания.

4. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Критерии комфорта среды обитания.

Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Общие принципы защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Укрытие населения в защитных сооружениях. Рассредоточение и эвакуация населения. Использование средств индивидуальной защиты. Причины возникновения несчастного случая на производстве, расследование, классификация по степени тяжести, ответственность сторон. Меры, направленные на предотвращение возникновения несчастных случаев на производстве.

5. Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС. Правовые нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности

Техногенные опасности и защита от них. Вредные вещества. Предельно допустимая концентрация. Классы опасности вредных веществ. Производственная пыль. Антидоты. Меры защиты от воздействия вредных веществ.

Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности. Основные принципы государственной политики. Государственное управление охраной труда. Государственный контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства и охраной труда. Органы государственного специализированного надзора. Государственная экспертиза условий труда. Система стандартов безопасности труда

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квазипрофессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы (в т.ч. сетевые источники), использование мультимедийных средств, раздаточный материал.
Практические занятия	Тестирование, выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные доклады.
Самостоятельные работы	Выполнение реферативной работы; подготовка и защита сообщения с использованием слайдовых презентаций, работа с тренажером.

6. Фонд оценочных средств дисциплины

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Теоретические основы курса БЖД. Природные возможности человека по восприятию информации, распознанию опасностей.	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	20 2 10
2	Профессиональные заболевания. Характеристика основных форм деятельности человека.	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	20 2 10

3	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Экологические опасности. Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях.	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	20 2 10
4	Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Критерии комфортности среды обитания.	УК-8	Тестовые задания Темы Рефератов Вопросы для зачета	20 2 10
5	Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС. Правовые нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности	УК-8	Тестовые задания Темы Рефератов Вопросы для зачета	20 2 10

6.2. Перечень вопросов для зачета

- 1.Методы изучения травматизма. УК-8
- 2.Причины возникновения Ч.С. и их характеристики УК-8
3. факторы вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов. УК-8
4. действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения. УК-8
- 5.Основные принципы и способы защиты населения. УК-8
- 6.Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях. УК-8
- 7.Деление опасностей (6 групп). УК-8
- 8.Опасность, риск, безопасность, чрезвычайные ситуации УК-8
- 9.Основные причины пожаров в с/х-ве. УК-8
10. проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8
- 11.Экологические и социальные опасности. УК-8
- 12.Экономическая оценка ущерба от травматизма. УК-8
- 13.Расследование несчастных случаев, связанных с производством. УК-8
- 14.Способы тушения пожара. УК-8
- 15.Карантин, обсервация. УК-8
- 16.Права и обязанности инженера по охране труда, его связь с главными специалистами хозяйства. УК-8

17. Приборы химической разведки, их назначение. Определение наличия О.В. (зарин, зоман, Vх, в воздухе). УК-8
18. Действие шума на организм человека, организационные и технические меры борьбы с ним. Способы снижения шума машин и оборудования УК-8
19. Пожарное водоснабжение, использование естественных и искусственных водоемов и средства подачи воды от них к пожару. УК-8
20. Санитарные нормы температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха на рабочих местах при выполнении работ различной тяжести. УК-8
21. Сигналы оповещения и действия по ним. УК-8
22. Анализ основных источников травмирования и профессиональных заболеваний в отрасли УК-8
23. Психологические возможности человека и факторы, влияющие на безопасность (на примере производственного коллектива). УК-8
24. Классификация работ по напряженности и условиям труда. УК-8
25. Источники финансирования мероприятий по охране труда. УК-8
26. Оценка уровня безопасности технологического процесса в одной из отраслей УК-8
27. Санитарные нормы микроклимата производственных помещений. УК-8
28. Анализ нетрудоспособности по причинам производственного характера. Экономическая оценка ущерба от травматизма. УК-8
29. Перечислить основные законодательные акты по охране труда и кратко опишите содержание статей законов, гарантирующих безопасность и безвредность труда.
30. Административная и уголовная ответственность должностных лиц и исполнителей за нарушение требований охраны труда. УК-8
31. Краткое содержание правил внутреннего трудового распорядка предприятия. УК-8
32. Влияние психофизических факторов на безопасность труда. УК-8
33. Порядок проведения и регистрации первичного инструктажа на рабочем месте. Его программа. Порядок проведения и регистрация повторного и внепланового инструктажа. УК-8
34. спасательные и неотложные аварийно- восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оказывает первую помощь пострадавшим УК-8
35. Обучение работающих безопасности труда при подготовке вновь принятых рабочих, при повышении квалификации рабочих и служащих. УК-8
36. Расследование несчастных случаев, связанных с производством, порядок составления акта по форме Н-1. Расследование и регистрация групповых и несчастных случаев со смертельным исходом. УК-8
37. Приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. УК-8
38. Возмещение ущерба здоровью, пострадавшим от несчастных случаев на производстве или профзаболеваний. УК-8
39. Воздействие метеорологических условий на организм человека. УК-8
40. Санитарные нормы температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха на рабочих местах при выполнении работ различной тяжести. УК-8
41. Классификация вредных веществ и общие требования безопасности. УК-8
42. Загрязнение воздуха пылью и вредными газами при выполнении различных с.-х. работ, ПДК в воздухе некоторых из них. УК-8
43. Виды производственной пыли и ее воздействие на организм человека. УК-8
44. Приборы для контроля микроклимата в производственных помещениях. УК-8
45. Приборы для определения запыленности и загазованности с.-х. процесса. УК-8
46. Устройство и принцип действия пенного и порошкового огнетушителей. УК-8
47. Устройство и принцип действия углекислотного и огнетушителя. УК-8
48. Передвижные, полустационарные и стационарные технические средства тушения пожаров. Использование с.-х. техники. УК-8

49. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. УК-8

50. Классификация опасных и вредных производственных факторов. УК-8

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни сформированности компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	<p>Знает:</p> <p>полные, систематические знания:</p> <p>о факторах вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов;</p> <p>- о действиях по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения</p> <p>-о назначении и характеристиках средств защиты, регламентации;</p> <p>- о содержании процессов самоорганизации и самообразования, способах их реализации и совершенствования;</p> <p>- о видах, причинах возникновения, механизмах воздействия, мерах предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p> <p>Умеет:</p> <p>сформировано умение:</p> <p>-оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе;</p> <p>-эффективно применять средства защиты от негативных воздействий;</p> <p>-разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;</p> <p>- выявлять и характеризовать проблемы самоорганизации, формулировать цели самообразования, обеспечивать условия их достижения</p> <p>- оказывать первую помощь пострадавшим и выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов в чрезвычайных ситуациях с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности</p> <p>Владеет:</p>	Тестовые задания (31-40) Реферат (9-10) Вопросы к зачету, (35-50 баллов)

	<p>полноценное владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления и устранения проблемы, связанной с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оказывает первую помощь пострадавшим - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, а также способами защиты информации; - способами управления населением в случае возникновения ЧС; - методами повышения мотивации и самомотивации в профессиональной деятельности, - приемами формирования индивидуально-личностных и профессиональных качеств, способствующих самоорганизации и самообразованию; - приемами оказания первой помощи пострадавшим, основными методами защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях 	
<p>Базовый (50 -74 балла) «зачтено»</p>	<p>Знает:</p> <p>факторы вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения - по методам контроля снижения риска воздействия опасных факторов; - по назначению и характеристикам средств защиты, регламентации; - о содержании процессов самоорганизации и самообразования, способах их реализации и совершенствования - о видах, причинах возникновения, механизмах воздействия, мерах предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций <p>Умеет:</p> <p>в целом успешное, но содержащее</p>	<p>Тестовые задания (21-30) Реферат (7-8) Вопросы к зачету, (22-36)</p>

	<p>отдельные пробелы умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе; -эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; -разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; -выявлять и характеризовать проблемы самоорганизации, формулировать цели самообразования, обеспечивать условия их достижения -оказывать первую помощь пострадавшим и выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов в чрезвычайных ситуациях с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности <p>Владеет:</p> <p>хорошее владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления и устранения проблемы, связанной с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оказывает первую помощь пострадавшим - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, а также способами защиты информации; - способами управления населением в случае возникновения ЧС; - методами повышения мотивации и самомотивации в профессиональной деятельности, -приемами формирования индивидуально-личностных и профессиональных качеств, способствующих самоорганизации и самообразованию - приемами оказания первой помощи пострадавшим, основными методами защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях 	
Пороговый (35 - 49 баллов) «зачтено»	<p>Знает:</p> <p>поверхностные знания:</p> <p>о факторах вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на</p>	<p>Тестовые задания (11-20) Реферат (5-6) Вопросы к зачету, (19-23)</p>

	<p>природную среду и причины возникновения военных конфликтов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - о действиях по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения ; - назначения и характеристики средств защиты, регламентацию; - о содержании процессов самоорганизации и самообразования, способах их реализации и совершенствования; - о видах, причинах возникновения, механизмах воздействия, мерах предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций <p>Умеет:</p> <p>в целом успешное, но не систематически осуществляемое умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе; -эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; -разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; -выявлять и характеризовать проблемы самоорганизации, формулировать цели самообразования, обеспечивать условия их достижения; -оказывать первую помощь пострадавшим и выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов в чрезвычайных ситуациях с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности <p>Владеет:</p> <p>удовлетворительное владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления и устранения проблемы, связанной с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оказывает первую помощь пострадавшим - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, а также способами защиты информации; 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - способами управления населением в случае возникновения ЧС; - методами повышения мотивации и самомотивации в профессиональной деятельности, -приемами формирования индивидуально-личностных и профессиональных качеств, способствующих самоорганизации и самообразованию - приемами оказания первой помощи пострадавшим, основными методами защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях 	
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (0-34 балла) – «не зачтено»</p>	<p>Знает:</p> <p>фрагментарные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> о факторах вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов; - о действиях по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения -назначения и характеристики средств защиты, регламентацию; -о содержании процессов самоорганизации и самообразования, способах их реализации и совершенствования -о видах, причинах возникновения, механизмах воздействия, мерах предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций <p>Умеет:</p> <p>частично освоенное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе; -эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; -разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; -выявлять и характеризовать проблемы самоорганизации, формулировать цели самообразования, обеспечивать условия их достижения -принимать решения и осуществлять целесообразные действия в условиях 	<p>Тестовые задания (0-10) Реферат (0-4) Вопросы к зачету, (0-17)</p>

	<p>чрезвычайных ситуаций</p> <p>Владеет:</p> <p>поверхностное владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления и устранения проблемы, связанной с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оказывает первую помощь пострадавшим - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, а также способами защиты информации; - способами управления населением в случае возникновения ЧС; - методами повышения мотивации и самомотивации в профессиональной деятельности, - приемами формирования индивидуально-личностных и профессиональных качеств, способствующих самоорганизации и самообразованию. - приемами оказания первой помощи пострадавшим, основными методами защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях 	
--	--	--

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Учебная литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453159>

2. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 3 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 484 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12635-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447908>

3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468409>

4. Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности : учебное пособие для вузов / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07668-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471860>

5. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468920>

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09592-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471271>

7.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.mchs.gov.ru/>
2. <http://www.obzh.ru/>
3. <http://www.bti.secna.ru/bgd/azbuka.html>
4. <http://army.armor.kiev.ua/>
5. <http://obzh.info/>

7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Куденко В.Б.. Методические указания для выполнения контрольной работы для обучающихся заочной формы обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению 38.03.01 Экономика - Мичуринск, 2020.

2. Куденко В.Б Методические указания для самостоятельной работы «Оказание первой доврачебной помощи на тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации Максим III-01». – Мичуринск, 2023.

3. Леденева Г.А. Методические указания для выполнения практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Мичуринск, 2023.

7.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.4.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 04-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскоглядного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 09.12.2024 № б/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025

3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=269844	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000 012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «P7-Офис» (десктопная версия)	АО «P7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000 007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000 007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых затемствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.us.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Miro: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	УК-8. 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

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В аудиториях 3/233, 3/235 для обеспечения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» находятся:

- описания источников опасностей,
- каталоги,
- 5 лабораторных стендов определения вредных воздействий на рабочих местах :(СВЧ, звук, освещенность, тепловое излучение, загазованность)
 - (21013400268) Лаб. стенд "Защита от СВЧ-излучения";
 - (210134002670) Лаб. стенд "Защита от теплового излучения";
 - (21013400264) Лаб. уст-ка "Звукоизоляция и звукопоглощение";
 - (21013400265) Лаб. уст-ка "Методы очистки воздуха";
 - 21013400263 Лабор. уст-ка "Эффектив .и. кач-во освещ."с люкс. пульс.;
 - ГОСТ, СНиП, СанПиН и т.п.,
 - Набор плакатов и стендов по БДЖ и охране труда;
 - Манекен – «Максим» для тренировки оказания первой помощи и реанимации;
- Переносная лаборатория по охране труда;
 - Приборы для измерения дозы ионизирующего излучения;.
 - (1101047192) Счетчик ионов воздуха САПФИР-3М,
 - (1101047204) Термоанемометр, измеритель температуры и влажности "ТКА-ПКМ" (модель 60),
 - (1101047198) Люксметр +яркометр "ТКА-ПКМ" (модель 02)
 - Самоспасатель изолирующий СПИ-20;
 - Боевая одежда пожарного из винилисткожи;
 - Производственная аптечка в пластиковом шкафчике;
 - Аптечка;
 - Модуль порошкового пожаротушения «Буран»;
 - Газодымозащитный комплект ГДЗК;
 - Поисково – спасательный ударопрочный фонарь;
 - Знаки безопасности самоклеящиеся;
 - Защитный костюм Л-1;
 - Универсальный фильтрующий малогабаритный самоспасатель "Шанс-Е";
 - Гражданский противогаз ГП-7Б;
 - Маска ШМП,

- (2101045125) компьютер Intel Core 2 Quad Q9400
- Монитор Asus TFT 21,5 ";
- сканер (2101060636),
- принтер (2101042316),
- (2101045202) проектор.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 954

Автор: Леденева Г.А. - ст. преподаватель кафедры технологических процессов и техносферной безопасности

Рецензент: Дьячков С.В. - доцент кафедры транспортно-технологических машин и основ конструирования

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 8 от «1» апреля 2020 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 8 от «20» апреля 2021 г.

Рабочая программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

Рабочая программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 9 от «10» июня 2020 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол № 10 от «22» июня 2021 г.

Рабочая программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «24» июня 2021 г.

Рабочая программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 8 от «11» апреля 2022 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 8 от «19» апреля 2022 г.

Рабочая программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании технологических процессов и техносферной безопасности Протокол № 13 от 05 июня 2023

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ. Протокол № 10 от «20» июня 2023 г.

Рабочая программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Рабочая программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 10 от «13» мая 2024 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от «21» мая 2024 г.

Рабочая программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 9 от «23» мая 2024 г.

Рабочая программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 12 от «7» апреля 2025 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 8 от «15» апреля 2025 г.

Рабочая программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «23» апреля 2025 г.

Оригинал документа хранится на кафедре экономики и коммерции.