

федеральное государственное образовательное учреждение высшего
образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра технологических процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДЕНА

решением учебно-методического совета
университета
(протокол № 7 от 22 апреля 2026 г.)

УТВЕРЖДАЮ

Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«22» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное
управление

Направленность (профиль) Государственное и муниципальное управление
сельскими территориями

Квалификация выпускника бакалавр

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Основная задача дисциплины – вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий с оценкой их технико-экономической эффективности;
- социальной оценки ущерба здоровью человека и среды обитания в результате техногенного воздействия;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- прогнозирования развития и оценки последствий ЧС.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) (Б1.О.16).

Данная дисциплина связана с изучением следующих дисциплин «Социология», «Теория управления», «История политических партий» «Философия», «История».

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения используются при изучении дисциплин: «Статистика», «История государственного управления», «Профессиональные компетенции в государственном и муниципальном управлении», а также при прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, подготовке выпускной квалификационной работы. Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами ОПОП способствует углубленной подготовке обучающихся к решению специальных практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины используются при прохождении производственной технологической (проектно технологической) практики, выполнению выпускной квалификационной работы.

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

Освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлено на формирование универсальных компетенций:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий	Пороговый	Базовый	Продвинутый

(показатели освоения компетенции)	(допороговый) компетенция не сформирована			
И Д - 3 у к - 7 –Выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности, имеет положительный стимулируемый опыт их применения	Не выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности, не имеет положительный стимулируемый опыт их применения	Неточно выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности, редко имеет положительный стимулируемый опыт их применения	Периодически выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности, периодически имеет положительный стимулируемый опыт их применения	Правильно выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности, на постоянной основе имеет положительный стимулируемый опыт их применения
И Д - 1 у к - 8 –Анализирует факторы вредного и опасного влияния чрезвычайных ситуаций на природную среду и причины возникновения военных конфликтов	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	Не осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	Удовлетворительно осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	Хорошо осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	Отлично осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения
ИД-3уК-8 – Выявляет и устраняет	Не выявляет и не устраняет проблемы,	Удовлетворительно выявляет	Хорошо выявляет, но не в полной мере	Отлично выявляет и полностью

проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	и частично устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
ИД-4 _{УК-8} – Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оказывает первую помощь пострадавшим	Не принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, не оказывает первую помощь пострадавшим	Пассивно принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, удовлетворительно оказывает первую помощь пострадавшим	Регулярно принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, хорошо оказывает первую помощь пострадавшим	Активно принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, отлично оказывает первую помощь пострадавшим
И Д - 1 _{У К - 9} –Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями и здоровья и инвалидностью при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности с учетом их психофизических особенностей	Не обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями и здоровья и инвалидностью при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности с учетом их психофизических особенностей	Обладает фрагментарным и представлениям и о принципах недискриминационного взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями и здоровья и инвалидностью при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности с учетом их психофизических особенностей	Обладает достаточными представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями и здоровья и инвалидностью при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности с учетом их психофизических особенностей	Обладает полными представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями и здоровья и инвалидностью при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности с учетом их психофизических особенностей

И Д - 2 у К - 9 – Взаимодействи ет с лицами с ограниченным и возможностям и здоровья и инвалидностью в социальной и профессиональ ной сферах, избегая психологическ и некомфортные ситуации	Не взаимодействует с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в социальной и профессиональн ой сферах с исключением психологически некомфортных ситуаций	Удовлетворите льно взаимодействуе т с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в социальной и профессиональ ной сферах, редко избегая психологически некомфортные ситуации	Хорошо взаимодействует с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в социальной и профессиональн ой сферах, в большинстве случаев избегая психологически некомфортные ситуации	Отлично взаимодействуе т с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в социальной и профессиональн ой сферах, всегда избегая психологически некомфортные ситуации
--	--	---	--	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- ~ 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;

уметь:

- ~ 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;

владеть:

способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, а также способами защиты информации.

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

Темы, разделы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
	УК-7	УК-8	УК-9	
Тема 1. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	+	+	+	3
Тема 2. Экологические опасности.	+	+	+	3
Тема 3. Профессиональные заболевания.	+			1
Тема 4. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий.	+		+	2
Тема 5. Критерии комфортности среды обитания.	+	+	+	3
Тема 6. Природные возможности человека по восприятию информации, распознаванию опасностей.	+	+	+	3
Тема 7. Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС	+	+	+	3
Тема 8. Правовые, нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности	+	+	+	3
Тема 9. Характеристика основных форм деятельности человека.				

4. Структура и содержание дисциплины .

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 ак. часа.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество ак. часов		
	Очная форма обучения (2 семестр)	Очно-заочная форма обучения (3 семестр)	Заочная форма обучения 2 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	72	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	36	36	16
Аудиторные занятия:	36	36	16
лекции	18	18	8
практические	18	18	8
Самостоятельная работа:	36	36	52

проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	9	9	18
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	9	9	18
выполнение индивидуальных заданий	9	9	9
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	9	9	5
Контроль (модульное тестирование, билеты к экзаменам)			4
Вид итогового контроля	Зачет		

4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в ак. часах			Формируемые компетенции
		очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения	
1.	Введение. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
2.	Экологические опасности.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
3.	Профессиональные заболевания.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
4.	Естественные системы защиты человека от негативных воздействий.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
5.	Критерии комфортности среды обитания.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
6	Природные возможности человека по восприятию информации, распознаванию опасностей.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
7	Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
8	Правовые нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
9	Характеристика основных форм деятельности человека.	2	2		УК-7;УК-8; УК-9
Всего		18	18	8	

4.3 Практические занятия

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в ак. часах			Формируемые компетенции
		очная форма обучения	Очно- заочная форма обучения	заочная форма обучения	
1.	Введение. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
2.	Экологические опасности.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
3.	Профессиональные заболевания.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
4.	Естественные системы защиты человека от негативных воздействий.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
5.	Критерии комфортности среды обитания.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
6	Природные возможности человека по восприятию информации, распознаванию опасностей.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
7	Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
8	Правовые нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности.	2	2	1	УК-7;УК-8; УК-9
9	Характеристика основных форм деятельности человека.	2	2		УК-7;УК-8; УК-9
Всего		18	18	8	

4.4 Лабораторные работы не предусмотрены

4.5. Самостоятельная работа обучающегося

№	Раздел дисциплины	Вид СР	Объем ак. часов		
			Очная форма обучения	Очно- заочная форма обучения	Заочная форма обучения
1	Введение. Основы физиологии труда и	Проработка учебного материала по дисциплине	1	1	2

	комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	(конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)			
		Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	1	2
		Выполнение индивидуальных заданий	1	1	2
		подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	1	1
2	Экологические опасности	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	1	2
		Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	1	2
		Выполнение индивидуальных заданий	1	1	2
		подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	1	
3	Профессиональные заболевания.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	1	2
		Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	1	2
		Выполнение индивидуальных заданий	1	1	2
		подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	1	1
4	Естественные системы защиты человека от негативных воздействий.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	1	2
		Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	1	2
		Выполнение индивидуальных заданий	1	1	2

		подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	1	
5	Критерии комфортности среды обитания.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	1	2
		Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	1	2
		Выполнение индивидуальных заданий	1	1	2
		подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	1	1
6	Природные возможности человека по восприятию информации, распознаванию опасностей.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	1	2
		Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	1	2
		Выполнение индивидуальных заданий	1	1	2
		подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	1	
7	Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	1	2
		Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	1	2
		Выполнение индивидуальных заданий	1	1	2
		подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	1	1
8	Правовые нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	1	2
		Подготовка к	1	1	2

		практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата			
		Выполнение индивидуальных заданий	1	1	2
		подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	1	
9	Характеристика основных форм деятельности человека.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	1	2
		Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	1	2
		Выполнение индивидуальных заданий	1	1	2
		подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	1	1
	Итого		36	36	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» (Практикум рассмотрен на заседании учебно-методической комиссии инженерного института. Протокол №4 от «16» ноября 2022 г.) Мичуринск

2. Щербаков С.Ю., Куденко В.Б., Методические рекомендации для обучающихся инженерного института по организации самостоятельной работы по направлениям бакалавриата и магистратуры (протоколом заседания учебно-методического совета университета № 2 «22» октября 2022 г.) Мичуринск

3. Калинин В.С., Методические указания для выполнения контрольной работы для обучающихся по направлениям бакалавриата. (Методические указания рассмотрены на заседании учебно-методической комиссии инженерного института. Протокол №4 от «16» ноября 2022 г) Мичуринск

4. Щербаков С.Ю., Куденко В.Б., Калинин В.С Методические указания для самостоятельной работы «Оказание первой доврачебной помощи на тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации Максим III-01» (Методические указания рассмотрены на заседании учебно-методической комиссии инженерного института. Протокол №4 от «16» ноября 2022 г) Мичуринск

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 путям и способам 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;

- обучать 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. Введение. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере

Теоретические основы курса БЖД. 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

2. Экологические опасности.

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

3. Профессиональные заболевания.

Причины возникновения , классификация проф. заболеваний , меры борьбы с факторами, вызывающими проф. заболевания.

4. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий.

Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Общие принципы защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Укрытие населения в защитных сооружениях. Рассредоточение и эвакуация населения. Использование средств индивидуальной защиты.

5. Расследование несчастного случая на производстве. Знаки безопасности.

Причины возникновения несчастного случая на производстве, расследование, классификация по степени тяжести, ответственность сторон. Меры, направленные на предотвращение возникновения несчастных случаев на производстве.

6. Природные возможности человека по восприятию информации, распознаванию опасностей.

Природные опасности. Понятие о природных опасностях. Литосферные опасности. Гидросферные опасности. Атмосферные опасности. Космические опасности

7. Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС

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

8. Правовые нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности.

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.

9. Характеристика основных форм деятельности человека.

Социальные опасности. Классификация социальных опасностей. Причины социальных опасностей. Виды социальных опасностей.

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентного 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 учебных занятий	Форма проведения
Лекции	интерактивная форма -презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция –визуализация)
Практические занятия	интерактивная форма– решение конкретных задач -ситуаций (решение кейсов) по условным и фактическим данным, имитирующих профессиональную деятельность и направленных на выработку, оценку и выбор группой обучающихся алгоритмов по проблемным ситуациям хозяйствующих субъектов на микро-, мезо- и макроуровне
Самостоятельная работа обучающихся	сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских проектов)

6. Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

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

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Введение. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	УК-7; УК-8; УК-9	Тестовые задания	20
			Рефераты	5
			Вопросы для зачета	5

2	Экологические опасности.	УК-7;УК-8; УК-9	Тестовые задания Рефераты Вопросы для зачета	20 5 5
3	Профессиональные заболевания.	УК-7;УК-8; УК-9	Тестовые задания Рефераты Вопросы для зачета	20 5 5
4	Естественные системы защиты человека от негативных воздействий.	УК-7;УК-8; УК-9	Тестовые задания Рефераты Вопросы для зачета	20 5 5
5	Критерии комфортности среды обитания.	УК-7;УК-8; УК-9	Тестовые задания Рефераты Вопросы для зачета	20 5 5
6	Природные возможности человека по восприятию информации, распознаванию опасностей.	УК-7;УК-8; УК-9	Тестовые задания Рефераты Вопросы для зачета	20 5 5
7	Определение затрат и источников финансирования мероприятий по повышению устойчивости работы объекта экономики в ЧС	УК-7;УК-8; УК-9	Тестовые задания Рефераты Вопросы для зачета	17 5 5
8	Правовые нормативно-технические, экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности.	УК-7;УК-8; УК-9	Тестовые задания Рефераты Вопросы для зачета	23 5 2
9	Характеристика основных форм деятельности человека.	УК-7;УК-8; УК-9	Тестовые задания Рефераты Вопросы для зачета	20 5 2

5.2. Перечень вопросов для зачета

1. Методы изучения травматизма. (УК-7;УК-8; УК-9)
2. Защита атмосферного электричества. (УК-7;УК-8; УК-9)
3. Методы обнаружения ионизирующих излучений. (УК-7;УК-8; УК-9)
4. Причины возникновения Ч.С. и их характеристики.(УК-7;УК-8; УК-9)
5. Основные принципы и способы защиты населения. (УК-7;УК-8; УК-9)
6. Сущность шагового напряжения и напряжения прикосновения. (УК-7;УК-8; УК-9)
7. Деление опасностей (6 групп). (УК-7;УК-8; УК-9)
8. Условия необходимые для горения. (УК-7;УК-8; УК-9)
9. Устройство и назначение зануления электроустановок. (УК-7;УК-8; УК-9)
10. Виды отопления производственных помещений. (УК-7;УК-8; УК-9)
11. Приборы радиационной разведки. Классификация и назначение. (УК-7;УК-8; УК-9)
12. Защитные сооружения, их предназначение и классификация. (УК-7;УК-8; УК-9)
13. Организация кабинетов по охране труда. (УК-7;УК-8; УК-9)
14. Основные причины пожаров в с/х-ве. (УК-7;УК-8; УК-9)
15. Идентификация и квантификация опасностей. Анализ безопасности(УК-7;УК-8; УК-9)
16. Экологические и социальные опасности. (УК-7;УК-8; УК-9)
17. Приборы дозиметрического контроля. Подготовка к работе и измерение. (УК-7;УК-8; УК-9)
18. Сигналы оповещения и действия по ним. (УК-7;УК-8; УК-9)
19. Экспозиция и поглощенная доза, единицы их измерения(УК-7;УК-8; УК-9)
20. Размещение, устройство санитарно-бытовых помещений, требования к ним. (УК-7;УК-8; УК-9)
21. Ядерное, термоядерное, нейтронное оружие, принцип действия. (УК-7;УК-8; УК-9)
22. Виды производственной пыли и ее воздействие на организм человека. (УК-7;УК-8; УК-9)
23. Способы тушения пожара. (УК-7;УК-8; УК-9)
24. Экономическая оценка ущерба от травматизма. (УК-7;УК-8; УК-9)
25. Расследование несчастных случаев, связанных с производством. (УК-7;УК-8; УК-9)
26. Экономическая оценка ущерба от травматизма. (УК-7;УК-8; УК-9)
27. Эвакуация городского населения и ее организация(УК-7;УК-8; УК-9)
28. Защита от атмосферного электричества. (УК-7;УК-8; УК-9)
29. Структура службы охраны труда в сельском хозяйстве, ее задачи. (УК-7;УК-8; УК-9)
30. Факторы влияющие на степень поражения человека эл.током(УК-7;УК-8; УК-9)
31. Приборы для контроля микроклимата в производственных помещениях. (УК-7;УК-8; УК-9)
32. Силы ГО и их предназначение, Организационная структура ГО с/х объекта. (УК-7;УК-8; УК-9)
33. Карантин, обсервация. (УК-7;УК-8; УК-9)
34. Права и обязанности инженера по охране труда, его связь с главными специалистами хозяйства. (УК-7;УК-8; УК-9)
35. Приборы химической разведки, их назначение. Определение наличия О.В. (зарин, зоман, Vx, в воздухе). (УК-7;УК-8; УК-9)

36. Действие шума на организм человека, организационные и технические меры борьбы с ним. Способы снижения шума машин и оборудования (УК-7;УК-8; УК-9)
37. Пожарное водоснабжение, использование естественных и искусственных водоемов и средства подачи воды от них к пожару. (УК-7;УК-8; УК-9)
38. Санитарные нормы температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха на рабочих местах при выполнении работ различной тяжести. (УК-7;УК-8; УК-9)
- 39.СДЯВ и характеристика (хлор, аммиак). (УК-7;УК-8; УК-9)

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни сформированности и компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	Знает: - источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации; - требования санитарно-гигиенического законодательства с учетом специфики деятельности работодателя; - методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду; - основные требования нормативных правовых актов к зданиям, сооружениям, помещениям, машинам, оборудованию, установкам, производственным процессам в части обеспечения безопасных условий и охраны труда. Умеет: -применять методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков; -формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям; -анализировать и оценивать состояние санитарно-бытового обслуживания работников. Владеет: - методами и средствами оценки техногенных и природных опасностей риска их реализации; - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в	тестовые задания (30-40 баллов); реферат (4-5 баллов); тренажер (3-5 баллов); вопросы к зачету (22-30 баллов)

	техносфере; - средствами спасения человека. На этом уровне обучающийся способен творчески применять полученные знания путем самостоятельного конструирования способа деятельности, поиска новой информации.	
Базовый (50 -74 балла) «зачтено»	Знает: - источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации; - требования санитарно-гигиенического законодательства с учетом специфики деятельности работодателя; - методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду; Умеет: -применять методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков; -формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям; -анализировать и оценивать состояние санитарно-бытового обслуживания работников. Владеет: - методами и средствами оценки техногенных и природных опасностей риска их реализации; - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; - средствами спасения человека. На этом уровне обучающимся используется комбинирование известных алгоритмов и приемов деятельности, эвристическое мышление.	тестовые задания (20-29 баллов); реферат (3 балла); тренажер (2-3 балла); вопросы к зачету (16-21 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) «зачтено»	Знает: - источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации; - методы мотивации и	тестовые задания (14-19 баллов); реферат (2 балла); тренажер (1-2 балла);

	стимулирования работников к безопасному труду; Умеет: -применять методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков; -формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям; Владеет: - методами и средствами оценки техногенных и природных опасностей риска их реализации; - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; - средствами спасения человека. На этом уровне обучающийся способен по памяти воспроизводить ранее усвоенную информацию и применять усвоенные алгоритмы деятельности для решения типовых (стандартных) задач.	вопросы к зачету (10-15 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (0-34 балла) – «неудовлетворительно»	Знает: - не знает источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации; - не знает методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду; Умеет: - не умеет применять методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков; - не может формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям; Владеет: - не владеет методами и средствами оценки техногенных и природных опасностей риска их реализации; - не владеет способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере;	тестовые задания (0-13 баллов); реферат (0-1 балл); тренажер (0баллов); вопросы к зачету (0-9 баллов)

	- не владеет средствами спасения человека. На этом уровне обучающийся не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять полученную информацию.	
--	---	--

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. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17431-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536471>

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17933-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535496>

7.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

http://goldref.ru/history/it_rikkur.shtml

http://scepsis.ru/library/id_1349.html

http://scepsis.ru/library/id_1349.html

<http://www.socioniko.net/ru/articles/reform.html>

http://www.stolypin.ru/publications/?ELEMENT_ID=487

7.3 Методические указания по освоению дисциплины

1. Крутикова В.В. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»/ В.В.Крутикова; ФГБОУ ВО Мичуринский государственный аграрный университет — Мичуринск: Изд-во Мичуринский ГАУ, 2023. — 41с.

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.com/>) (договор на оказание услуг от 01.09.2025 № 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 01.12.2025 № 04-УТ/2025).

3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01.09.2025 № 7326).

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

5. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.09.2024 № 101/НЭБ/4712-п).

6. Договор 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 плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» Филиал «Специальная библиотека для слепых им. Н.А. Островского» (<https://www.tambovlib.ru>) (договор о сотрудничестве от 10.10.2024 № 0001).

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 24.02.2026 № 12760 /13900/ЭС).

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2026 № 194-01/2026).

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 06.11.2025 № 505/2025)

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>

5 Справочник квалификационных требований к специальностям, направлениям подготовки, знаниям и умениям, которые необходимы для замещения должностей государственной гражданской службы с учетом области и вида профессиональной служебной деятельности государственных гражданских <https://www.economy.gov.ru/material/file/b35b18044d02717aa97b0921e6d9427a/spravochnik.pdf>

6 Профессиональное развитие. Единый информационный ресурс для профессионального развития государственных гражданских служащих Российской Федерации -<https://edu.gossluzhba.gov.ru/>

7.5.4. 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/?sphphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 17.12.2025 № б/н, срок действия: с 18.12.2025 по 17.12.2026
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/?sphphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (desktopная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007

					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 «Софттекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований 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 16.05.2025 № 10567, срок действия: с 16.06.2025 по 15.06.2026
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

7.5.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: 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>

7.5.7. 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-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности 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 УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
2.	Большие данные	Лекции Практические занятия	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности 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 УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№п/п	Наименование помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лаборатория) (ул. Интернациональная, дом № 101, 3/233)	Доска маркер(2101065094); лабораторная установка"Звукоизоляция и звукопоглощение"21013400264; лабораторная установка"Методы очистки воздуха"21013400265; лабораторная установка"Защита от теплового излучения"21013400267; лабораторная установка"Эффективность и качество освещения"21013400263; лабораторная установка"Защита от СВЧ излучения"21013400268
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория управления) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/304)	1. Компьютер Intel Original LG A775 Dual Core Монитор Samsung 19" (инв. № 2101045152, 2101045151, 2101045150, 2101045149, 2101045148, 2101045147, 2101045146, 2101045145, 2101045144, 2101045143, 2101045142, 2101045141, 2101045140, 2101045139, 2101045138) 2. Принтер HP-4-410 (инв. № 2101041251) 3. Компьютер P-3 (инв. № 1101042704) 4. Компьютер Samsung (инв. № 2101044042) 5. Компьютер Pentium Daew (инв. № 2101041257) 6. Принтерлазерный Canon LBP-6000 (инв. № 2101065426, 2101065397) 7. Принтерлазерный Canon LBP-1120 (инв. № 1101063883) 8. Концентратор (инв. № 2101061102) 9. Копировальный аппарат Canon (инв. № 2101041252) 10. Компьютер C-1000 (инв. № 1101042709, 1101042710, 1101042711, 1101042712, 1101042713) 11. Компьютер Samsung (инв. № 2101041255) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ул. Интернациональная, дом № 101, 1/304а)	Стеллажи, ремонтные комплекты, УМКД

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. №1016

Автор(ы):

доцент кафедры технологических процессов
и техносферной безопасности, к.т.н.

Куденко В. Б.

Рецензент:

доцент кафедры управления и
делового администрирования, к.э.н.,

Грекова Н.С.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности: протокол № 8 от 1 апреля 2021

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института: протокол № 9 от 5 апреля 2021

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета: протокол № 8 от 22 апреля 2021 года

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности протокол № 9 от «10» июня 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института протокол №10 от «22» июня 2021 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №10 от 24 июня 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности протокол № 8 от 11 апреля 2022г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института протокол № 7 от 14 апреля 2022г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности протокол № 13 от 5 июня 2023г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института протокол № 10 от 19 июня 2023 года

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности протокол № 10 от 13 мая 2024

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института протокол № 9 от 20 мая 2024

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №9 от 23 мая 2024 года

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности протокол № 8 от 7 апреля 2025г

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института протокол № 9 от 8 апреля 2025г

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №9 от 23апреля 2025 года

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности протокол № 8 от 6 апреля 2026

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института протокол № 8 от «13» апреля 2026 года

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 7 от 22 апреля 2026 г.

Оригинал документа хранится на кафедре управления и делового администрирования