Соловьёв Сергей Владимирович

Подписано цифровой подписью: Соловьёв Сергей Владимирович
DN: c=RU, st=Тамбовская область, l=Мичуринск, title=проректор по учебно-воспитательной работе и молодежной политике, o=ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ", 1.2.643.100.3=120B303732313536363838993637, 1.2.643.3.131.1.1=120C363831313030313436323637, email=it-security@mgau.ru, givenName=Сергей Владимирович, sn=Соловьёв, cn=Соловьёв Сергей Владимирович
Дата: 2023.08.06 12:29:07 +03'00'

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»
Кафедра технологических процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
___ __ С.В. Соловьев
«22» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОХРАНА ТРУДА

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) - Системы автоматизированного проектирования

Квалификация - бакалавр

Мичуринск – 2023

1.Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель - вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для решения проблем снижения уровня производственного травматизма и профессиональных заболеваний и повышения эффективности производства в АПК и улучшения охраны труда в растениеводстве, животноводстве, при ремонте и техническом обслуживании и эксплуатации машин и другого оборудования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, дисциплина "Охрана труда" является дисциплиной Блока 1.Дисциплины (модули) обязательной части Б1.О.39. Материал дисциплины основывается на опорных знаниях, умениях и навыках таких дисциплин, как: «Физика», «Безопасность жизнедеятельности», «Метрология, стандартизация и сертификация». Служит базой для освоения таких дисциплин: «Организация производства и обоснование проектных решений на предприятиях АПК», «Моделирование информационных систем» и выполнение выпускной квалификационной работы.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование компетенций:

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

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятель	ИД-1$_{УК-8}$ Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Не может эффективно обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Не достаточно четко обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	В достаточной степени обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Успешно может обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.

ности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновени и чрезвычайны х ситуаций и военных конфликтов	ИД-2$_{УК-8}$ Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Не может эффективно выявлять и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Не достаточно четко выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	В достаточной степени выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Успешно может выявлять и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.
	ИД-3$_{УК-8}$ Осуществляет действия по предотвращен ию возникновени я чрезвычайны х ситуаций (природного и техногенного происхожден ия) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Не может эффективно осуществлять действия по предотвращен ию возникновени я чрезвычайны х ситуаций (природного и техногенного происхожден ия) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Не достаточно четко осуще ствляет действия по предотвраще нию возникновен ия чрезвычайны х ситуаций (природного и техногенного происхожден ия) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	В достаточной степени осуществляет действия по предотвращен ию возникновени я чрезвычайны х ситуаций (природного и техногенного происхожден ия) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Успешно может осуществлять действия по предотвращен ию возникновени я чрезвычайны х ситуаций (природного и техногенного происхожден ия) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
	ИД-4$_{УК-8}$ Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановите льных мероприятиях в случае возникновени я чрезвычайны х ситуаций.	Не может эффективно принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановите льных мероприятиях в случае возникновени я чрезвычайны х ситуаций.	Не достаточно четко принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановите льных мероприятиях в случае возникновени я чрезвычайны	В достаточной степени принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановите льных мероприятиях в случае возникновени я чрезвычайны	Успешно может принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановите льных мероприятиях в случае возникновени я чрезвычайны х ситуаций.

			х ситуаций.	х ситуаций.	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать: правовые, нормативно-технические основы охраны труда на предприятиях АПК;

Уметь: организовывать работу охраны труда на предприятии, заполнять документацию по охране труда, проводить учет и расследование несчастных случаев на производстве.

Владеть: навыками проведения контроля за соблюдением норм охраны труда на производстве, навыками измерения вредных и опасных факторов на производстве.

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

Разделы, темы дисциплины	Компетенции	
	УК-8	Общее количество компетенций
Раздел 1.Общие сведения об охране труда в агропромышленном комплексе		
Тема 1 Цель, задачи курса, объекты и предметы изучения.	×	1
Тема 2 Правовые и организационные основы охраны труда в АПК	×	1
Раздел 2. Несчастные случаи и профессиональные заболевания		
Тема 1 Производственный травматизм	×	1
Тема 2 Инструкции и учет несчастных случаев на производстве АПК	×	1
Раздел 3 Служба охраны труда на предприятии		
Тема 1 Задачи и функции службы охраны труда на предприятии АПК	×	1
Раздел 4. Вредные и опасные производственные факторы, и методы защиты от них		
Тема 1 Вредные и опасные производственные факторы	×	1
Тема 2 Методы и средства электробезопасности	×	1
Раздел 5. Охрана труда в растениеводстве и животноводстве		
Тема 1 Охрана труда в растениеводстве	×	1
Тема 2 Охрана труда в животноводстве	×	1

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы и 72 академических часов.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акк. часов	
	по очной форме обучения 8 семестр	по заочной форме обучения 5 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа с преподавателем	36	18
Аудиторные занятия, в т.ч.	36	18
Лекции	12	6
Практические занятия	12	6
Лабораторные работы	12	6
Самостоятельная работа	36	50
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	12	15
выполнение индивидуальных заданий	12	15
подготовка к тестированию	12	20
Контроль		4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
Раздел 1. Общие сведения об охране труда в агропромышленном комплексе				
1	Государственная политика в области охраны труда. основные понятия охраны труда. Структура законодательства российской федерации в сфере охраны труда.	1	1	УК-8
2	Правовые основы охраны труда в АПК	1	1	УК-8
Раздел 2. Несчастные случаи и профессиональные заболевания				
1	Производственный травматизм на объектах АПК	1	1	УК-8
2	Учет и расследование несчастных случаев на производстве	1		УК-8
Раздел 3. Служба охраны труда на предприятии				
1	Задачи и функции отдела охраны труда на предприятии	1	1	УК-8
2	Основная документация по охране труда	1		УК-8
Раздел 4. Вредные и опасные производственные факторы, и методы защиты от них				
1	Вредные и опасные производственные факторы, их виды и классификация.	1		УК-8
2	Ядовитые химические вещества в АПК	1		УК-8

3	Электротравмы и их причины	1		УК-8
4	Защита от пыли, вибрации, шума, излучений.	1		УК-8
Раздел 5. Охрана труда в растениеводстве и животноводстве				
1	Вредные и опасные производственные факторы в растениеводстве и защита от них	1	1	УК-8
2	Вредные и опасные производственные факторы в животноводстве и защита от них	1	1	УК-8
	Итого	12	6	

4.3 Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		очное	заочное	
Раздел 1. Общие сведения об охране труда в агропромышленном комплексе				
1	Изучение законодательства РФ по охране труда	2	1	УК-8
2	Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда	2	1	УК-8
Раздел 2. Несчастные случаи и профессиональные заболевания				
1	Классификация, расследование, оформление и учет несчастных случаев на производстве	2		УК-8
Раздел 3. Служба охраны труда на предприятии				
1	Обучение, проверка знаний и инструкции по охране труда в АПК	1		УК-8
2	Порядок проведения инструктажа, обучения по охране труда и противопожарной безопасности при приеме (переводе) на работу	1	1	УК-8
3	Проведение инструктажа, обучения по охране труда и противопожарной безопасности, и проверки соответствующих знаний в процессе работы	1		УК-8
Раздел 4. Вредные и опасные производственные факторы, и методы защиты от них				
1	Исследование запыленности и загазованности воздушной среды производственных помещений	1	1	УК-8
2	Требования безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами	1	1	УК-8
3	Исследование освещенности на рабочих местах	1	1	УК-8
	ИТОГО	12	6	

4.4 Лабораторные работы

№ раздела (темы)	Наименование занятия	Объем в ак. часах		лабораторное оборудование и (или) программное обеспечение	Формируемые компетенции
		очная	заочная		

		форма обучения	форма обучения		
Раздел 4. Вредные и опасные производственные факторы, и методы защиты от них					
1	Средства индивидуальной защиты	2	1	Газодымозащитный комплект ГДЗК; Поисково – спасательный ударопрочный фонарь; Защитный костюм Л-1; Универсальный фильтрующий малогабаритный самоспасатель "ШансЕ"; Гражданский противогаз ГП-7Б; Маска ШМП.	УК-8
2	Методы очистки воздуха от газообразных примесей	2	1	Лабораторный стенд " Методы очистки воздуха от газообразных примесей"	УК-8
3	Определение уровня освещенности помещения	2	1	Люксметр/Яркометр «ТКА-ПКМ»	УК-8
4	Проведение контроля безопасности на рабочих местах	2	2	Переносная лаборатория контроля условий труда на рабочих местах КИ-28108	УК-8
5	Определение уровня электрического и магнитного поля	2	1	Измеритель параметров ВЕ-МЕТР-АТ-002 Измеритель напряженности электростатического поля в пространстве ИЭСП-7 Измеритель уровней электромагнитных излучений П3-41 Антенна АП-3 (0,03…300) МГц, (0,5…300) В/м для измерителя электромагнитных излучений П3-41 Антенна АП-5 (0,03…50) МГц,	УК-8

				(0,05…8) А/м для измерителя электромагнитных излучений П3-41	
6	Замеры вибрационной нагрузки в помещении	2		виброметр АССИСТЕНТ SIU V виброметр однокоординатный Акселерометр одноординатный (датчик вибрации) для АССИСТЕНТ SIU V	УК-8
	Итого	12	6		

4.5 Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем ак. часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Раздел 1. Общие сведения об охране труда в агропромышленном комплексе	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	3	3
	Выполнение индивидуальных заданий	3	3
	Подготовка к тестированию	3	4
Раздел 2. Несчастные случаи и профессиональные заболевания	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	3	3
	Выполнение индивидуальных заданий	3	3
	Подготовка к тестированию	3	4
Раздел 3. Служба охраны труда на предприятии	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	3
	Выполнение индивидуальных заданий	2	3
	Подготовка к тестированию	2	4
Раздел 4. Вредные и опасные производственные факторы, и методы защиты от них	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	3
	Выполнение индивидуальных заданий	2	3
	Подготовка к тестированию	2	4
Раздел 5. Охрана труда в растениеводстве и	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	3

животноводстве	Выполнение индивидуальных заданий	2	3
	Подготовка к тестированию	2	4
Итого		36	50

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

1. Щербаков С.Ю., Куденко В.Б., Методические рекомендации для студентов инженерного института по организации самостоятельной работы по направлениям бакалавриата и магистратуры (протоколом заседания учебно–методического совета университета № 2 «22» октября 2015 г.) Мичуринск
2. Калини В.С., Методические указания для выполнения контрольной работы для студентов по направлениям бакалавриата. (Методические указания рассмотрены на заседании учебно-методической комиссии инженерного института. Протокол №4 от «16» ноября 2015 г) Мичуринск

4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

Цель контрольной работы является теоретическая и практическая подготовка студентов 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 студентов 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.

В основной части работы содержание должно строиться в соответствии с планом. Таблицы и графики должны выполняться в соответствии со всеми требованиями. Таблицу следует, как правило, строить так, чтобы она размещалась на одной странице. При ссылке в тексте на таблицу, график, схему необходимо указывать на ее номер и страницу, на которой она расположена.

Объем основной части работы – приблизительно 20 страниц. В конце работы дается заключение или выводы. В заключении необходимо отразить главные выводы по каждому пункту плана. Объем заключения 1–2 страницы.

В конце, начиная с новой страницы, необходимо составить список литературы. В этот список включается вся учебная и научная литература по теме, которую студент подобрал и изучил в процессе написания контрольной работы, а не только та, на которую имеются ссылки в тексте работы.

4.7.Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Общие сведения об охране труда в агропромышленном комплексе.

Государственная политика в области охраны труда. основные понятия охраны труда. структура законодательства российской федерации в сфере охраны труда. Правовые основы охраны труда в АПК. Обязанности должностных лиц в АПК. Виды ответственности за нарушение трудового законодательства и требований по охране труда.

Раздел 2. Несчастные случаи и профессиональные заболевания

Статистические данные о производственном травматизме и его причинах. Типовая инструкция по охране труда для работников всех профессий в агропромышленном комплексе. Порядок инструкций до начала производства работ с повышенной опасностью. Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажи по охране труда. Правила разработки инструкций по охране труда. Расследование и учет несчастных случаев. Расследование и учет профессиональных заболеваний.

Раздел 3. Служба охраны труда на предприятии.

Организация управления охраной труда на предприятии. Организация управления охраной труда на предприятии. комиссия по охране труда на предприятии. Участие различных подразделений предприятия в решении задач по обеспечению охраны труда. Документация по охране труда, разрабатываемая на предприятиях. Кабинет охраны труда. Государственный и общественный контроль за соблюдением требований охраны труда.

Раздел 4. Вредные и опасные производственные факторы, и методы защиты от них.

Вредные и опасные производственные факторы. Средства индивидуальной защиты. Пожароопасные и взрывоопасные классы пыли. Методы и средства для уменьшения запыленности. Средства индивидуальной защиты от пыли. Виды и причины шума, методы и средства защиты. вибрация, методы и средства для защиты от нее. Действие на человека теплоты, лучистой энергии и холода и средства для защиты от них. Ядовитые химические вещества, их использование в АПК и методы защиты. Влияние ядовитых химических веществ на организм человека. Применение пестицидов в сельском хозяйстве и их опасность. Требования безопасности при опрыскивании и применении аэрозолей. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Виды электротравм и их причины. Безопасность использования электроинструментов. Поражение молнией, методы и средства молниезащиты.

Раздел 5. Охрана труда в растениеводстве и животноводстве.

Статистика несчастных случаев в растениеводстве. Вредные и опасные производственные факторы в растениеводстве и защита от них. Правила безопасности при полевых механизированных работах в растениеводстве. Правила безопасности при заготовке кормов. Правила безопасности при выполнении немеханизированных работ в растениеводстве. Статистика несчастных случаев в животноводстве. Статистика несчастных случаев в животноводстве в промышленно развитых странах мира. Несчастные случаи при обслуживании крупного рогатого скота. Вредные и опасные производственные факторы в животноводстве. Требования безопасности к производственным процессам в животноводстве. Общие требования охраны труда в животноводстве. Безопасность эксплуатации, то и ремонта автомашин и тракторов в АПК. Требования безопасности при выполнении работ в зимних условиях.

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.
Лабораторные работы	Выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные задания.
Самостоятельные работы	Выполнение реферативной работы; подготовка и защита сообщения с использованием слайдовых презентаций, работа с тренажером.

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Охрана труда на предприятиях АПК»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Раздел 1.Общие сведения об охране труда в агропромышленном комплексе			
1.1	Тема 1 Цель, задачи курса, объекты и предметы изучения.	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	5 5 5
1.2	Тема 2 Правовые и организационные основы охраны труда в АПК	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	5 5 5
2	Раздел 2. Несчастные случаи и профессиональные заболевания			
2.1	Тема 1 Производственный травматизм	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	10 5 5
2.2	Тема 2 Инструкции и учет несчастных случаев на производстве АПК	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	10 5 5
3	Раздел 3 Служба охраны труда на предприятии			
3.1	Тема 1 Задачи и функции службы охраны труда на предприятии АПК	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	10 5 5
4	Раздел 4. Вредные и опасные производственные факторы, и методы защиты от них			
4.1	Тема 1 Вредные и опасные производственные факторы	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов	30 5

			Вопросы для экзамена	10
4.2	Тема 2 Методы и средства электробезопасности	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	10 5 5
5	Раздел 5. Охрана труда в растениеводстве и животноводстве			
5.1	Тема 1 Охрана труда в растениеводстве	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	10 5 10
5.2	Тема 2 Охрана труда в животноводстве	УК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	10 5 10

6.2. Перечень вопросов для зачета (УК-8)

1. Перечислить основные задачи трудового законодательства.
2. Перечислить основные обязанности работодателя по охране труда
3. Перечислить основные обязанности работника.
4. Перечислить специфические особенности сельского хозяйства
5. Какие нормативно-правовые акты действуют в АПК?
6. Обязанности главных специалистов в АПК по охране труда.
7. Основные обязанности руководителей производственных участков предприятий АПК по охране труда
8. Основные обязанности глав крестьянских (фермерских) хозяйств по охране труда.
9. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.
10. Что означает понятие «рабочее место», «безопасные условия труда», «условия труда»?
11. Наиболее травмоопасные виды работ в АПК.
12. Основные причины несчастных случаев и профессиональных заболеваний в АПК.
13. Требования безопасности перед началом работ в АПК
14. Требования безопасности во время работы в АПК
15. Требования безопасности в аварийных ситуациях в АПК
16. Основные правила оказания доврачебной медицинской помощи
17. Требования безопасности по окончании работ в АПК
18. Перечислить основные цели расследования несчастных случаев.
19. Кто несет ответственность за обеспечение безопасных условий труда на предприятии, в организации или учреждении
20. В каких нормативных правовых актах определены порядок проведения, виды и содержание инструктажа по охране труда?
21. Что может сделать работодатель при отсутствии службы охраны труда на предприятии для обеспечения решения данных задач?
22. Задачи и функции службы охраны труда на предприятии. 5. Что контролирует служба охраны труда?
23. Права работников службы охраны труда на предприятии. 7. Задачи и состав комитета

(комиссии) по охране труда
24. Документация по охране труда, разрабатываемая на предприятиях.
25. Роль профсоюзов в обеспечении охраны труда
26. Классификация опасных и вредных производственных факторов в агропромышленном комплексе.
27. Какие негативные воздействия относятся к физическим факторам?
28. На какие типы подразделяются средства индивидуальной защиты?
29. Какой вред организму человека наносит пыль?
30. Перечислить основные вредные и опасные факторы, которые воздействуют на людей, работающих в АПК.
31. На какие группы классифицируют вредные и опасные факторы по природе их происхождения?
32. Методы защиты от вибрации.
33. Средства защиты от вибрации.
34. Последствия переохлаждения организма и средства защиты от него.
35. Техника безопасности при работе с пестицидами.
36. Причины смертельных исходов при действии электрического тока.
37. Методы и средства для предотвращения электротравм.
38. Виды и устройство молниеотводов.
39. Как избежать удара молнии, находясь за пределами зданий?
40. Средства коллективной защиты от тепловых излучений.
41. Вредное воздействие вибрации на организм человека.
42. Что такое тепловой, солнечный удар? Первая медицинская помощь.
43. Последствия переохлаждения организма и средства защиты от него.
44. Классификация ядовитых химических веществ.
45. Методы и средства для защиты от вредных химических веществ.
46. Какие виды работ в растениеводстве являются наиболее опасными и почему?
47. Причины несчастных случаев с тракторами и тракторными прицепами
48. Перечислить основные вредные и опасные производственные факторы в растениеводстве
49. Какими способами достигается безопасность производственных процессов в растениеводстве?
50. Основные правила безопасности при вспашке и севе.
51. Основные правила безопасности при обработке засеянных площадей до начала уборки урожая.
52. Основные правила безопасности при уборочных работах.
53. Правила безопасности при транспортных работах и перевозке людей.
54. Правила безопасности при погрузочно-разгрузочных работах.
55. Правила безопасности при выполнении немеханизированных работ в растениеводстве
56. Работники каких специальностей чаще всего получают травмы в животноводстве?
57. Основные причины травм в животноводческой отрасли в России.
58. Несчастные случаи при обслуживании крупного рогатого скота
59. Опасность заражения заболеваниями от животных, методы и средства для защиты от нее.
60. Типы заболеваний, связанных с животноводством.

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни сформированности компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	Знает: - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; - основы физиологии человека и рациональные условия деятельности; - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них. Умеет: - применять средства защиты от негативных воздействий; - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; -прогнозировать аварии и катастрофы; Владеет: - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - навыками оказания первой доврачебной помощи; - законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности. На этом уровне обучающийся способен творчески применять полученные знания путем самостоятельного конструирования способа деятельности, поиска новой информации.	тестовые задания (30-40 баллов); Реферат (5-10 баллов) вопросы к зачету (38-50 баллов);
Базовый (50 -74 балла) «зачтено»	Знает: - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;	тестовые задания (20-29 баллов); реферат (5-8 баллов);

	- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них. Умеет: - применять средства защиты от негативных воздействий; - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; Владеет: - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - навыками оказания первой доврачебной помощи; - законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности. На этом уровне обучающимся используется комбинирование известных алгоритмов и приемов деятельности, эвристическое мышление.	вопросы к зачету (25-37 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) «зачтено»	Знает: - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них. Умеет: - применять средства защиты от негативных воздействий; - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; Владеет: - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - навыками оказания первой доврачебной помощи;	тестовые задания (14-19 баллов); Реферат (3-4 балла); вопросы к зачету (18-26 балла)

	На этом уровне обучающийся способен по памяти воспроизводить ранее усвоенную информацию и применять усвоенные алгоритмы деятельности для решения типовых (стандартных) задач.	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (0-34 балла) – «не зачтено»	Знает: - не знает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них. Умеет: - не умеет применять средства защиты от негативных воздействий; - не умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; Владеет: - не владеет способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - не владеет навыками оказания первой доврачебной помощи; спасения человека. На этом уровне обучающийся не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять полученную информацию.	тестовые задания (0-13 баллов); реферат (0-4 балла); вопросы к зачету (0-17 баллов)

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 (модуля)

7.1.Основная учебная литература

1. *Карнаух, Н. Н.* Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02584-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/449730 заглавие с экрана.

2 *Беляков, Г. И.* Охрана труда и техника безопасности : учебник для прикладного бакалавриата / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 360 с. —

(Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-13591-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/466055 заглавие с экрана.
3. *Завертаная, Е. И.* Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00905-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/453041 заглавие с экрана.

7.2.Дополнительная учебная литература

1 Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 583 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13455-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/459153
2. *Беляков, Г. И.* Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 2 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 577 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12636-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/447907
3. *Беляков, Г. И.* Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Том 1 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12634-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/464771
4. *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

7.3 Методические указания по освоению дисциплины

1. Щербаков С.Ю., Хмыров В.Д., Куденко В.Б., Труфанов Б.С., Калинин В.С., Практикум по дисциплине «Охрана труда на предприятиях АПК» (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 студентов инженерного института по организации самостоятельной работы по направлениям бакалавриата и магистратуры (протоколом заседания учебно–методического совета университета № 2 «22» октября 2022 г.) Мичуринск
3. Калини В.С., Методические указания для выполнения контрольной работы для студентов по направлениям бакалавриата. (Методические указания рассмотрены на заседании учебно-методической комиссии инженерного института. Протокол №4 от «16» ноября 2022 г) Мичуринск

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-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (https://e.lanbook.ru/) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (https://e.lanbook.ru/) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (https://e.lanbook.ru/) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)

4. 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 07.04.2023 № б/н)

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (http://ebs.rgazu.ru/) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)

6. 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 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (https://urait.ru/) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)

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

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (https://rusneb.ru/) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. 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 плоскопечатного 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 и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)

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. Профессиональные базы данных. Электронная библиотека Институт инженеров по электротехнике и электронике: https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp

6. Профессиональные базы данных. OpenNethttp://www.opennet.ru/

7. Профессиональные базы данных. Ростехнадзор http://www.gosnadzor.ru/

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 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
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=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiaus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
6	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/
2. Официальный сайт МЧС России - http://www.mchs.gov.ru/
3. Охрана труда - http://ohrana-bgd.ru/

7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard https://sboard.online
4. Виртуальная доска Padlet: https://ru.padlet.com
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. 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 (Лабораторные работы)	УК-8

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Занятия по дисциплине «Охрана труда на предприятиях АПК» проводятся в аудиториях 3/301, 3/233, 3/235, 4/9, 4/10

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 3/301)	Проектор Acer XD 1760D (инв. № 1101045115); 2. Экран на штативе (инв. № 1101047182); 3. Ноутбук Lenovo G570 15,6’ (инв. № 410113400037); 4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом	1. Доска маркер (инв. № 2101065094); 2. Лабораторная установка"Звукоизоляция и звукопоглощение" (инв. № 21013400264); 3. Лабораторная установка"Методы очистки воздуха" (инв. № 21013400265); 4. Лабораторная установка"Защита от теплового излучения" (инв. № 21013400267); 5. Лабораторная установка"Эффективность и качество освещения" (инв. № 21013400263); 6. Лабораторная установка"Защита от СВЧ излучения" (инв. № 21013400268)

	№ 101, 3/233)	
3.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/235)	1. Ноутбук Acer (инв. № 2101045100); 2. Проектор (инв. № 2101045202), 3. Доска маркер (инв. № 2101065093); 4. Весы Влк-500 (инв. № 1101044003); 5. Влагометр (инв. № 2101042307); 6. Стенд испытания калориф. (инв. № 2101042313); 7. Стенд измерения тепл.матер. (инв. № 2101042314); 8. Стенд лабораторный (инв. № 2101060622, 2101060623, 2101042304, 2101042303, 2101042302). 9. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
4.	Помещение для хранения и профилактического осблуживания учебного обрудования (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 4/9)	1. Кислородомер ПТК-06 (инв.№ 2101042414); 2. Пневмотестер (инв. № 2101042407); 3. Весы ВР-4149; 4. Электрокомпрессор (инв. № 2101042401); 5. Кормоизмельчитель (инв. № 2101062186); 6. Регулятор температуры и влажности (инв. № 2101042436); 7. Переносная лаборатория контроля условий труда (инв. № 1101044152); 8. Система управления (инв. № 1101044198); 9. Ручная термоупаковочная машина (инв. № 2101060629); 10. Электропеч (инв. № 1101044194); 11. Пульт управления (инв. № 1101044217); 12. Набор инструментов (инв. № 2101060637); 13. Влагометр переносной экспресс-анализа зел. массыВЗМ-1 (инв. № 1101044027); 14. Анализатор влыжности "Эвлас-2м" с гирей (инв. № 21013400177)
5.	Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 4/10)	1. Компьютер в составе: процессор Intel 775 Core Duio E440, монитор 19" Acer (инв. № 2101045116, 2101045113) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 929

Автор(ы):

Куденко В.Б. Щербаков С.Ю.

Рецензент(ы)

Горшенин В.И.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол №13 от 8 июня 2020г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 11 от 15 июня 2020.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета Протокол № 10 от 25 июня 2020.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 5 апреля 2021г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021г.

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 ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 11 от 15 июня 2021г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 10 от 24 июня 2021г.

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 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 7 от 14 апреля 2022 г.

Программа утверждена Решением учебно-методического совета университета протокол №8 от 21 апреля 2022 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности. Протокол № 13 от «05» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 10 от 19 июня 2023 г.

Программа утверждена Решением учебно-методического совета университета протокол №10 от 22 июня 2023 года.