

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства
Кафедра безопасности жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИЗКиП  Кузнецов А.В.

«25» 02 2016 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор  Тыжикова Н.И.

«25» 02 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная санитария и гигиена труда

ФГОС ВО

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль: Безопасность технологических процессов и производств в АПК

Курс: 4,5

Семестр: 7,8,9

Форма обучения: заочная

Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск, 2016 г.

Составители: Неделина М.Г., старший преподаватель
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Неделина М.Г. «05» 02 2016 г.

Рецензент Директор, ООО НПФ «Изотор» к.т.н. Белобородов В.Н.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Белобородов В.Н. «05» 02 2016 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 «Техносферная безопасность» и примерной основной профессиональной образовательной программы «Производственная санитария и гигиена труда».

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 11 «05» 02 2016 г.

Зав. кафедрой Тепенин А.И., д.т.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Тепенин А.И. «05» 02 2016 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 6 «02» 02 2016 г.

Председатель методической комиссии Машоняева С.А. 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «02» 02 2016 г.

Заведующий выпускающей кафедры по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», направленность (профиль): «Безопасность технологических процессов и производств в АПК».

Тепешев Н.И., д.т.н., профессор «02» 02 2016 г. 

Оглавление

АННОТАЦИЯ	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	6
1.1. Внешние и внутренние требования.....	6
1.2. Место дисциплины в учебном процессе.....	6
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1. Структура дисциплины.....	8
4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	9
4.3. Содержание модулей дисциплины.....	11
4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия.....	13
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний.....	14
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i>	14
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	17
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	18
6.1. Основная литература.....	18
6.2. Дополнительная литература.....	18
6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	19
6.4. Программное обеспечение.....	19
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	22
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	27
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	28
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	28
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	29

Аннотация

Дисциплина «Производственная санитария и гигиена труда» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций выпускника (ОПК-4) и профессиональных компетенций (ПК-9, ПК-12, ОПК-5).

Преподавание дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда» предусматривает следующие формы организации учебного процесса:

- лекции
- лабораторные занятия;
- семинары;
- деловая игра;
- решение типовых задач;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме тестирования по карточкам и билетам, защиты работы, отчеты по лабораторным работам;
- контрольная работа;
- промежуточный контроль в форме тестирования и зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда» составляет 8 зачетных единиц.

Программой дисциплины предусмотрены:

7 семестр

- лекционные занятия – 4 часа;
- лабораторные занятия – 6 часов;
- самостоятельная работа – 58 часов.
- зачет- 4 часа
- Итого – 72 часа

8 семестр

- лекционные занятия- 4 часа;
- лабораторные занятия- 6 часов;
- самостоятельная работа- 58 часов;
- зачет с оценкой- 4 часа
- Итого-72 часа

9 семестр

- лекционные занятия- 8 часов;
- лабораторные занятия- 12 часов;
- самостоятельная работа- 115 часов;
- экзамен- 9 часов
- Итого-144 часов
- Всего по дисциплине-288 часа

1. Требования к дисциплине

Решение проблем обеспечения требований производственной санитарии и гигиены труда человека в любом современном государстве является наиболее достоверным и комплексным критерием оценки как степени экономического развития этого государства, так и нравственного состояния общества. Поэтому особое значение приобретает образование и воспитание в области выполнения и соблюдения санитарно-гигиенических требований в производственной среде.

1.1 Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Производственная и гигиена труда» включена в ООП подготовки бакалавров. Предусматривается изучение следующих учебных циклов: гуманитарный, социальный, экономический, естественный, профессиональный и т.д.

Каждый цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную). Вариативная часть профессионального цикла предусматривает изучение дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда».

Реализация в дисциплине требований ФГОС ВПО, ОПОП ВО и учебного плана по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» должна формировать следующие компетенции:

- Общекультурные: ОПК-4 – способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; профессиональных компетенций.

- Профессиональные: ПК-9-готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики; ПК -12 способность принимать действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты; ОПК-5- готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина БЖД, являются химия, физика, правоведение, физиология человека.

Дисциплина БЖД является основополагающей для изучения следующих дисциплин: экономика, техносферная безопасность и др.

Особенностью дисциплины является то, что профессионализм будущих руководителей производства АПК во многом будет определять эффективность решения проблем производственной санитарии непосредственно на рабочих местах любого производства и в отдельных отраслях. Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника, составляют условия труда.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

Целью дисциплины, в соответствии с требованиями «Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования» по направлению подготовки 20.03.01, профиль «Безопасность технологических процессов и производств», является теоретическая и практическая подготовка студентов к созданию

здоровых и безопасных условий труда в агропромышленном производстве. Вооружить будущих специалистов теоретическими и практическими навыками, необходимыми для:

- способности работать самостоятельно;
- способности использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;
- безопасных условий труда;
- соблюдения требований санитарии и гигиены труда;
- выявления опасностей, вредных и опасных производственных факторов естественного и антропогенного происхождения, их оценки и контроля;
- разработки и реализации мер защиты человека от воздействия опасностей, вредных и опасных факторов технологического оборудования и технологических процессов в соответствии с требованиями нормативных законодательных документов для обеспечения их безопасности и экологичности;
- выбора способов защиты от опасных факторов производственной среды.

Задачи дисциплины:

На основе изучения теоретических основ нормативно-правовых документов, факторов производства, формирующих условия труда, выработать у студентов способности к оценке степени опасности производственных процессов, умение прогнозировать опасные и травматические ситуации и принимать адекватные меры профилактики травматизма и заболеваемости на производстве.

Общая трудоемкость освоения дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда» составляет 8 зачетных единиц – 288 часов: 40 часов контактной работы (16 часов – лекционных, 24 часов – лабораторных занятий) и 231 час самостоятельной работы студентов в 7,8 и 9 семестрах.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- нормативно-правовые документы (законы, нормы, ГОСТы, правила, инструкции);
- опасные и вредные производственные факторы;
- инженерно-технические и организационные принципы, методы (способы) и средства обеспечения безопасности, методы расчёта параметров безопасности;
- организацию работы по гигиене труда.

Владеть:

-навыками работы с приборами контроля параметров негативных факторов производственной среды.

Уметь:

- пользоваться правами бакалавра в процессе обучения в ВУЗе;
- использовать методы нормирования вредных факторов в производстве;
- использовать методики изучения учебных дисциплин по базовой и вариативной частям;
- оценивать степень опасности и вредности производственных процессов;
- разрабатывать инструкции по охране труда и использовать их в процессе обучения работников;

-производить квалифицированное расследование несчастных случаев, выявлять причины их и оформлять документы по результатам расследования и возмещению причинённого вреда, застрахованным от несчастных случаев;

-оказывать неотложную и доврачебную помощь пострадавшим.

Реализация в дисциплине «Государственное управление и надзор в области охраны природы» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», профилю «Безопасность технологических процессов и производств в АПК» должна формировать следующие компетенции:

- Общекультурные: ОПК-4 – способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; профессиональных компетенций.

- Профессиональные: ПК-9- готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики; ПК -12 способность принимать действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты; ОПК-5- готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость освоения дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда» составляет 288 часов: 40 часов контактной работы (16 часов лекционных, 24 часа лабораторных занятий) и 231 часов самостоятельной работы и 9 часов на подготовку и сдачу экзамена студентов в 7, 8 и 9 семестрах.

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость				
	зач. ед.	час.	по семестрам		
			№ 7	№ 8	№ 9
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	8	288	72	72	144
Контактная работа	1,1	40	10	10	20
в том числе:					
Лекции (Л)	0,4	16	4	4	8
Лабораторные работы (ЛР)	0,7	24	6	6	12
Самостоятельная работа (СРС)	6,4	231	58	58	115
в том числе:					
Самостоятельное изучение тем и разделов	5,56	200	50	50	100
Самоподготовка к текущему контролю знаний	0,86	31	8	8	15
Подготовка и сдача зачета	0,22	8	4	4	-
Подготовка и сдача экзамена	0,25	9	-	-	9
Вид контроля:			зачет	зачет	экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план						
№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	ЛЗ/ЛЗ/С	СРС	
1	Вредные вещества	20	2	-	18	Конспекты лекций, тестирование
2	Понятие о микроклимате	22	-	-	20	Конспекты лекций, тестирование
3	Производственная вентиляция	28	4	4	20	Конспекты лекций, зачет
4	Освещение	36	2	4	28	Конспекты лекций, тестирование
5	Шум	34	2	4	20	Конспекты лекций, тестирование
6	Вибрация	26	2	4	20	Конспекты лекций, зачет
7	Виды излучений	36	2	4	30	Конспекты лекций, тестирование
8	Профилактика травматизма и профзаболеваний	45	2	4	39	Конспекты лекций, тестирование
9	Санитарно-гигиенические требования	26	-	-	26	Конспекты лекций, экзамен
10	Подготовка и сдача зачета	8				8
11	Подготовка и сдача экзамена	9				9
	ИТОГО	288	16	24	231	

4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины				
Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ЛЗ/С	
Календарный модуль 1				
Модуль 1. Вредные вещества	20	2	-	18

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ЛЗ/С	
Модульная единица 1.1 Классификация и токсикология вредных веществ	6	2	-	4
Модульная единица 1.2 Нормирование и содержание вредных веществ	6	-	-	6
Модульная единица 1.3 Защита от вредных веществ	8	-	-	8
Модуль 2. Понятие о микроклимате	20	-	-	20
Модульная единица 2.1 Влияние параметров микроклимата на здоровье человека	8	-	-	8
Модульная единица 2.2 Теплорегуляция человека	6	-	-	6
Модульная единица 2.3 Параметры микроклимата, принципы нормирования	6	-	-	6
Модуль 3. Производственная вентиляция	28	-	-	20
Модульная единица 3.1 Классификация вентиляции	8	-	2	6
Модульная единица 3.2 Естественная и механическая вентиляция, принципы расчета	11	-	3	8
Модульная единица 3.3 Отопление помещений и кондиционирование воздуха.	9	2	3	6
Итого по календарному модулю 1	68	4	6	58
Подготовка к зачету	4	-	-	-
Календарный модуль 2				
Модуль 4. Освещение	26	2	3	30
Модульная единица 4.1 Характеристика зрительного анализатора.	4	-	-	4
Модульная единица 4.2 Естественное освещение	18	2	3	13
Модульная единица 4.3 Нормирование искусственного освещения	13	-	-	13
Модуль 5. Шум	23	2	3	28
Модульная единица 5.1 Источники шума и его вредное воздействие	8	-	-	8
Модульная единица 5.2 Гигиеническое нормирование шума, приборы	10	-	-	10

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
Модульная единица 5.3 Инфразвук и ультразвук	15	2	3	10
Итого по календарному модулю 2	68	4	6	58
Подготовка к зачету	4	-	-	-
Календарный модуль 3				
Модуль 6. Вибрация	26	2	4	20
Модульная единица 6.1 Источники вибрации на производстве	8	2	2	4
Модульная единица 6.2 Приборы контроля и нормирование	10	-	2	8
Модульная единица 6.3 Методы и средства защиты от вибрации	8	-	-	8
Модуль 7. Виды излучений	36	2	4	30
Модульная единица 7.1 Сущность электромагнитных полей	12	2	-	10
Модульная единица 7.2 Действие и защита от ультрафиолетовых и инфракрасных излучений	12	-	2	10
Модульная единица 7.3 Ионизирующее и лазерное излучения.	12	-	2	10
Модуль 8. Профилактика травматизма и профзаболеваний	47	4	4	39
Модульная единица 8.1 Тяжесть и напряженность трудового процесса	24	2	2	20
Модульная единица 8.2 Средства индивидуальной и коллективной защиты, обеспечение работников	23	2	2	19
Модуль 9. Санитарно-гигиенические требования	26	-	-	26
Модульная единица 9.1 Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятий	12	2	-	12
Модульная единица 9.2 Санитарно-гигиенические требования к бытовым помещениям. Гигиена труда	14	-	-	14
Итого по календарному модулю 3	135	8	12	115
Подготовка и сдача зачета	8	-	-	-
Подготовка и сдача экзамена	9	-	-	-
Итого	288	16	21	231

4.3. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Вредные вещества. Модульная единица 1.1 Классификация и токсикология вредных веществ. Классификация основных форм деятельности человека.

Модуль 2. Понятие о микроклимате. Модульная единица 2.1 Влияние параметров микроклимата на здоровье человека. **Модульная единица 2.2** Теплорегуляция человека **Модульная единица 2.3** Параметры микроклимата, принципы нормирования

Модуль 3. Производственная вентиляция. Модульная единица 3.1 Классификация вентиляции. Виды вентиляции. **Модульная единица 3.2** Естественная и механическая вентиляция, принципы расчета. Расчет воздухообмена. Работа с приборами. **Модуль 4. Освещение. Модульная единица 4.2** Естественное освещение. Расчет осветительных установок методом коэффициента использования светового потока **Модульная единица 4.3** Нормирование искусственного освещения. Освещение рабочих мест в вечернее и ночное время. **Модуль 5. Производственный шум. Модульная единица 5.1** Источники шума и его вредное воздействие. Уровни звука. Единицы измерения громкости уровня звука. **Модульная единица 5.3** Инфразвук и ультразвук. Нормирование излучения. Воздействие на человека. **Модуль 6. Вибрация. Модульная единица 6.1** Источники вибрации на производстве. Защитные устройства. Методы защиты от вибрации. **Модуль 7. Виды излучений. Модульная единица 7.1** Сущность электромагнитных полей. ЭМ поля и излучения в бытовой и окружающей среде. Защита от ЭМП в домашних условиях. **Модуль 8. Профилактика травматизма и профзаболеваний. Модульная единица 8.1** Тяжесть и напряженность трудового процесса. **Модульная единица 8.2** Средства индивидуальной и коллективной защиты, обеспечение работников. **Модуль 9. Санитарно-гигиенические требования. Модульная единица 9.1** Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятий. **Модульная единица 9.2** Санитарно-гигиенические требования к бытовым помещениям. Гигиена труда

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Календарный модуль 1				
Модуль 1. Вредные вещества				
	Модульная единица 1.1 Классификация и токсикология вредных веществ	Лекция № 1. Краткая история предмета. Правовые основы санитарии и гигиены труда.	тестирование	2
Модуль 2. Понятие о микроклимате				
	Модульная единица 2.1 Влияние параметров микроклимата на здоровье человека			
	Модульная единица 2.2 Теплорегуляция человека			
	Модульная единица 2.3 Параметры микроклимата, принципы нормирования			
Модуль 3. Производственная вентиляция				
	Модульная единица 3.1 Классификация	Лекция № 7. Классификация производственной	зачёт	2

	вентиляции	вентиляции		
	Модульная единица 3.2 Естественная и механическая вентиляция, принципы расчета		-	
Календарный модуль 2				
	Модуль 4. Освещение			
	Модульная единица 4.2 Естественное освещение			
	Модульная единица 4.3 Нормирование искусственного освещения	Лекция № 12. Принципы гигиенического нормирования освещения.	Рубежный контр.	2
	Модуль 5. Производственный шум			
	Модульная единица 5.1 Источники шума и его вредное воздействие	.		
	Модульная единица 5.3 Инфразвук и ультразвук	Лекция №15. Источники возникновения инфразвука и ультразвука.	Рубежный контр.	2
Календарный модуль 3				
	Модуль 6. Вибрация			
	Модульная единица 6.1 Источники вибрации на производстве	Лекция №16. Источники возникновения вибрации в производственной среде.	тестирование	2
	Модуль 7. Виды излучений			
	Модульная единица 7.1 Сущность электромагнитных полей	Лекция №19. Электромагнитные поля и излучения.	тестирование	2
	Модуль 8. Профилактика травматизма и профзаболеваний			
	Модульная единица 8.1 Тяжесть и напряженность трудового процесса	Лекция №22. Тяжесть и напряженность трудового процесса.	тестирование	2
	ИТОГО			16

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Календарный модуль 1				
	Модуль 3. Производственная вентиляция			
	Модульная единица 3.2 Естественная и механическая	Занятие № 8. Определение необходимого воздухообмена на основе ПДК загрязняющих	Отчет о работе, зачет	3

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	вентиляция, принципы расчета.	веществ и по кратности воздухообмена.		
	Модульная единица 3.3 Отопление помещений и кондиционирование воздуха.	Занятие № 9. Расчет и подбор вентиляторов.	Отчет о работе, защита	3
Календарный модуль 2				
Модуль 4. Освещение				
	Модульная единица 4.2 Естественное освещение.			
	Модульная единица 4.3 Нормирование искусственного освещения.	Занятие № 13. Расчет искусственного освещения.	Отчет о работе, защита	3
Модуль 5. Производственный шум				
	Модульная единица 5.2 Гигиеническое нормирование шума, приборы.			2
	Модульная единица 5.3 Инфразвук и ультразвук.	Занятие № 16. Расчеты по снижению уровня шума.	Отчет о работе, защита	3
Календарный модуль 3				
Модуль 6. Вибрация				
	Модульная единица 6.1 Источники вибрации на производстве.	Занятие № 17 Исследование вибрации.	Отчет о работе, защита	2
	Модульная единица 6.2 Приборы контроля и нормирование.	Занятие №18. Расчет вибрации.		2
Модуль 7. Виды излучений				
	Модульная единица 7.2 Действие и защита от ультрафиолетовых и инфракрасных излучений.	Занятие № 20. Исследование ионизирующих излучений и приборы контроля радиоактивного заражения.	Отчет о работе защита	2
	Модульная единица 7.3 Ионизирующее и лазерное излучения.	Занятие № 21. Приборы Дозиметрического контроля.		2
Модуль 8. Профилактика травматизма и профзаболеваний				
	Модульная единица 8.1 Тяжесть и напряженность	Занятие № 22. Изучение тяжести и напряженности трудового процесса.	Расчеты, защита	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	трудового процесса.			
	Модульная единица 8.2 Средства индивидуальной и коллективной защиты, обеспечение работников.	Занятие № 23. Исследование СИЗ.	Отчет, защита	2
	ИТОГО			24

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Вредные вещества		
	Модульная единица 1.1 Классификация и токсикология вредных веществ	Изучение нормативно-правовых актов в области производственной санитарии и гигиены труда. Классификация основных форм деятельности человека. Характеристика нервной системы и анализаторов.	4
	Модульная единица 1.2 Нормирование и содержание вредных веществ	Изучение степени вертикальной устойчивости воздуха и ее влияние на распространение облака зараженного воздуха. Биологические вредные вещества в с.х. производстве. Безопасность хранения, отпуска и перевозки пестицидов и минеральных удобрений.	6
	Модульная единица 1.3 Защита от вредных веществ	Безопасность при антисептировании древесины и работе на антисептированных опорах ЛЭП.	8
2.	Модуль 2. Понятие о микроклимате		
	Модульная единица 2.1 Влияние параметров микроклимата на здоровье человека	Нормализация параметров микроклимата на рабочих местах.	8
	Модульная единица 2.2 Теплорегуляция человека	Организация работ в неблагоприятных микроклиматических условиях.	6

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	Модульная единица 2.3 Параметры микроклимата, принципы нормирования	Параметры микроклимата, принципы нормирования.	6
3.	Модуль 3. Производственная вентиляция		
	Модульная единица 3.1 Классификация вентиляции.	Классификация вентиляции.	6
	Модульная единица 3.2 Естественная и механическая вентиляция, принципы расчета.	Естественная и механическая вентиляция, принципы расчета.	8
	Модульная единица 3.3 Отопление помещений и кондиционирование воздуха.	Производительность вентиляторов. Виды производственного отопления.	6
	Подготовка к зачету		4
4.	Модуль 4. Освещение		
	Модульная единица 4.1 Характеристика зрительного анализатора.	Виды светильников	4
	Модульная единица 4.2 Естественное освещение.	Расчет осветительных установок методом коэффициента использования светового потока	13
	Модульная единица 4.3 Нормирование искусственного освещения.	Освещение рабочих мест в вечернее и ночное время. Профилактика заболеваний глаз.	13
5.	Модуль 5. Производственный шум		
	Модульная единица 5.1 Источники шума и его вредное воздействие.	Уровни звука. Единицы измерения громкости уровня звука	8
	Модульная единица 5.2 Гигиеническое	Шум в бытовой и окружающей среде обитания	10

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	нормирование шума, приборы.		
	Модульная единица 5.3 Инфразвук и ультразвук.	Инфразвук и ультразвук.	10
6.	Модуль 6. Вибрация		
	Модульная единица 6.1 Источники вибрации на производстве.	Источники вибрации на производстве.	4
	Модульная единица 6.2 Приборы контроля и нормирование.	Приборы контроля и нормирование.	8
	Модульная единица 6.3 Методы и средства защиты от вибрации.	Средства оценки шума и вибрации. Защита от вибрации.	8
	Подготовка к зачету		4
7.	Модуль 7. Виды излучений		
	Модульная единица 7.1 Сущность электромагнитных полей.	ЭМ поля и излучения в бытовой и окружающей среде. Защита от ЭМП в домашних условиях.	10
	Модульная единица 7.2 Действие и защита от ультрафиолетовых и инфракрасных излучений.	Действие и защита от ультрафиолетовых и инфракрасных излучений.	10
	Модульная единица 7.3 Ионизирующее и лазерное излучения.	Возникновение ионизирующих излучений в промышленности и в сельском хозяйстве. Действие ионизирующих излучений на животных и растения.	10
8.	Модуль 8. Профилактика травматизма и профзаболеваний		
	Модульная единица 8.1 Тяжесть и напряженность трудового процесса.	Тяжесть и напряженность трудового процесса.	20
	Модульная	Коллективные средства защиты от	19

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	единица 8.2 Средства индивидуальной и коллективной защиты, обеспечение работников.	ионизирующих излучений.	
9.	Модуль 9. Санитарно-гигиенические требования		
	Модульная единица 9.1 Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятий	Санитарно-гигиенические требования к планировке и размещению с.х.предприятий. Сан.-гигиен. требования к хранению пестицидов. Общие санитарно-гигиенические требования к вспомогательным помещениям с.х. предприятий.	12
	Модульная единица 9.2 Санитарно-гигиенические требования к бытовым помещениям. Гигиена труда	Личная гигиена в пищевой промышленности.	14
ИТОГО			231
в том числе:			
Самостоятельное изучение тем и разделов			200
Самоподготовка к текущему контролю знаний			31

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОПК-4 (способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды.)	1-4 3-14	1-22	1.1-1.3 2.1-2.2	расчеты	тест
ОПК-5 (готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе.)	4-15	10	2.2, 4.1-4.3	семинар	тест

Компетенция	Лекции	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контрол я
ПК-9 (готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.)	4-15	10	2.2, 4.1-4.3	семинар	тест
ПК-12 (способность принимать действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты.)	7-25	10-24	8.2, 9.1-9.2, 2.1	расчеты	защита

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

Вид литературы	Авторы (Ф.И.О.)	Название, город, издательство, год
1.Учебник	Зотов Б.И.	Безопасность жизнедеятельности на производстве.М: Колос, 2003, 432 с.
2.Учебное пособие	Хван Т.А., Хван П.А.	Безопасность жизнедеятельности. Ростов-на-Дону: «Феникс» 2010, 414с.
3.Учебно-методическое пособие	Моисеев В.А.	Безопасность жизнедеятельности, Красноярский гос.агр.ун-т 2005, 258с.
4.Научно-методический бюллетень	Центр трудовых отношений (ЦТО)	Охрана труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Красноярск. 2011. 54с.
5.Учебное пособие	Кукин П.П., Лапин В.Л.	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда.
6.Учебник	Шкрабак В.С.	Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве. М:Колос. 2003, 512с.
7.Учебное пособие	Черникова Л.П.	Охрана труда и здоровья с основами санитарии и гигиены. Изд. «Март». 2008,340с.
8.Учебное пособие	Раздорожный А.А.	Безопасность производственной деятельности. Инфра-М, 2003, 208 с.
9.Учебное пособие	Бурашников Ю.М.	Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле. М.: Академия, 2007, 234с.
10.Учебное пособие	Чепелев Н.И.	Безопасность технологических процессов АПК / Красноярский гос.ун-т. 2003, 280с.

11. Ученое пособие	Айзман Р.И. Бубнов В.Г.	Основы медицинских знаний. Серия БЖД АРТА. 2011, 223с.
--------------------	----------------------------	--

6.2. Дополнительная литература

1. Учебник для вузов	Белов С.В., Ильницкая А.В., Козьяков А.Ф.	Безопасность жизнедеятельности. –М.: Высш. Школа 1999.
2. Учебник	Беляков Г.И.	Практикум по охране труда. М. Колос, 1999, 192с.
3. Учебное пособие	Почекаева Е.И.	Окружающая среда и человек. «Феникс», 2012, 573с.
4. Учебное пособие	Петров С.В. Гиренко Л.А.	Социальные опасности и защита от них. Серия БЖД. Новосибирск, 2011, 263с.
5. Учебное пособие	Марков В.В.	Основы здорового образа жизни и профилактика болезней. М. Академия 2001, 320с.
6. Журнал	МЧС	Гражданская защита М: 2011-2012
7. Учебник	Луковников А.В.	Охрана труда. М.: Агропромиздат. 1991-318с.
8. Методическое пособие	Мисник Д.П. и др.	Охрана труда: Путеводитель по нормативным документам. Красноярск: «Буква» 2011 - серия «Управление человеческими ресурсами». Выпуск – 8.
9. Учебник	Никитин В.С.	Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности. 1991-349с.
10. Правила	ППБ-01-93 От 14.12. 1993г.	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации
11. Учебник	А.И.Печников, Н.Н.Таран	Организация безопасного производства работ на предприятии Краснояр. Гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2011, -236с.

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы – сайт www.kgau.ru
Панова З.Н. Безопасность жизнедеятельности Логин – defence, пароль 9051945

Для проведения практических занятий используются приборы дозиметрического контроля и химической разведки, исследования условий производственной среды, а также учебно-методическая литература.

6.4. Программное обеспечение

1. БЖД (Вузовская версия) Электронный вариант учебный мультимедийный курс – «Диполь».
2. Справочная правовая система «Консультант-Плюс».
3. Электронные ресурсы библиотеки университета – электронные версии пособий, методических разработок, указаний, тестовых заданий и рекомендаций по всем видам учебной работы.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем в следующих формах:


Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности» Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
 Дисциплина «Производственная санитария и гигиена труда» Количество студентов 30
 Общая трудоёмкость дисциплины: лекции час.; практические занятия час.; СРС час.

Вид занятия	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Лекции, практики	Производственная санитария и гигиена труда	З. Н. Панова	Красноярск: КрасГАУ	2015	+	+	+	-	30	50
Дополнительная										
	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата. — 3-е изд., перераб. и доп.	Беляков Г. И.	Москва : Издательство Юрайт	2016	-	+	-	-	30	ЭБС Юрайт

Директор Научной библиотеки 

Председатель МК 
института

Зав. кафедрой 

- (реферат, тестирование, зачет).

Промежуточный контроль – (зачет, дифференцированный зачет, экзамен).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: зачет.

Зачет устанавливается в соответствии со следующей балльной шкалой:

Минимум 60 баллов – зачет.

Студенту, не набравшему требуемое минимальное количество баллов (<60), дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимых баллов.

Примечание: В качестве критерия оценки работы студента (текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины) могут учитываться следующие виды деятельности:

Работа с рекомендованной литературой: составление тезисов, сопоставительный анализ дефиниций терминов, письменный сопоставительный анализ источников, отражающий разные точки зрения на одну проблему.

Работа по поиску дополнительной литературы: составление библиографии по отдельным проблемам курса, поиск и аналитическое чтение самостоятельно выбранных источников к теме для интерактивного обсуждения.

Подготовка к лабораторным и семинарским занятиям: подготовка к выступлению на заранее сформулированную тему.

Выполнение индивидуальных творческих заданий: создание информационного текста официально-делового типа, написание текста убеждающего характера.

Проектирование диспута для последующей аудиторной реализации: выбор темы, подбор литературы, разработка системы обсуждаемых вопросов, создание аргументационной базы.

Решение практических ситуаций (ролевые игры, тренинги, аудиторное обсуждение ситуационных задач и проблемных вопросов и др. интерактивные виды работ).

В качестве критерия оценки знаний студентов выбрана следующая система:

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

- **Зачет с оценкой:**

Оценка на зачете определяется на основе расчета суммы баллов, полученных по результатам самостоятельной работы, а также суммы баллов, полученных на зачете с оценкой:

60-74 - удовлетворительно

75-85 – хорошо

многие, если не все, области человеческого знания и является результатом взаимодействия разнообразных проблем.

Воспитание профессионально компетентного выпускника, является первостепенной задачей высшего образования. Для этого стоит подходить к обучению не всегда традиционными методами, с использованием интерактивных форм обучения – деловой игры. Методически правильно построенные деловые игры служат эффективным средством обучения для усвоения теоретического материала. Воспитать компетентного выпускника, обладающего высоким уровнем теоретических знаний, умеющего творчески и конструктивно решать производственные ситуации, способного анализировать не только свои, но и чужие действия вряд ли возможно, если сухо и не интересно передавать знания от преподавателя к студенту. Необходимо заинтересовать, вовлечь в процесс обучения, перевести из состояния пассивного слушателя в активного деятеля.

10. Образовательные технологии

Таблица 8

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Ионизирующие излучения, захоронение радиоактивных отходов	Л	Дискуссия	2
Исследование запыленности рабочих мест	ЛЗ	Дискуссия	2
Исследование освещения рабочих мест	ЛЗ	Дискуссия	2
Подбор вентиляторов	ЛЗ	Дискуссия	2
Производственная среда: вредные и опасные факторы	Л	Дискуссия	2
Итогов интерактивной форме			10

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

ФИО, ученая степень, ученое звание

ФИО, ученая степень, ученое звание



(подпись)

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по дисциплине «Производственная санитария», подготовленную старшим преподавателем кафедры БЖД ИЗКиП ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Неделиной М.Г. для студентов по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Дисциплина «Производственная санитария и гигиена труда» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой «Безопасность жизнедеятельности».

Целью дисциплины, в соответствии с требованиями «Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования» по направлению подготовки 20.03.01, профиль «Безопасность технологических процессов и производств», является теоретическая и практическая подготовка студентов к созданию здоровых и безопасных условий труда в агропромышленном производстве. Вооружить будущих специалистов теоретическими и практическими навыками, необходимыми для: - способности работать самостоятельно; - безопасных условий труда; - соблюдения требований санитарии и гигиены труда; - выявления опасностей, вредных и опасных производственных факторов естественного и антропогенного происхождения, их оценки и контроля; - выбора способов защиты от опасных факторов производственной среды.

Последовательность изложения соответствует данному объёму учебных часов и способствует выработке необходимых для студента качеств в получении знаний по выбранной профессии.

Материал в программе изложен последовательно и доступно, представлены практические задания. В процессе изучения дисциплины студенты имеют возможность изучения способов контроля вредных и опасных факторов производственной среды.

Программа по учебной практике дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» отвечает требованиям учебного процесса высших учебных заведений и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Рецензент:



ООО НПФ «Изотор»

Директор, к.т.н. Белобородов В. Н.

« 03 » 02 2016 г.