

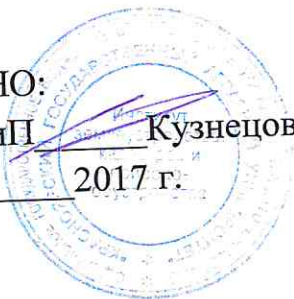
**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Департамент научно-технологической политики и образования**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства  
Кафедра безопасности жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИЗКиП Кузнецов А.В.

«23» 05 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

«08» 09

Пыжикова Н.И.

2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Эргономика

ФГОС ВО

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль: Безопасность технологических процессов и производств в АПК

Курс: 2

Семестр: 3

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск, 2017 г.

Составитель: Чепелев Н.И., д.т.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «19» 05 2017 г.

Рецензент: Рогов В.А., д.т.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «19» 05 2017 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 20.03.01  
Техносферная безопасность

Программа обсуждена на заседании кафедры

протокол № 16 «15» 05 2017 г.

Зав. кафедрой Чепелев Н.И., д. т. н., профессор


(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «15» 05 2017 г.

## Лист согласования рабочей программы

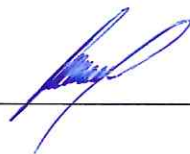
Программа принята методической комиссией института ЗКиП,  
протокол № 9 «22» 05 2017г.

Председатель методической комиссии:

  
\_\_\_\_\_ «22» 05 2017г.

Мамонтова С.А., к.э.н.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности)

  
\_\_\_\_\_ «22» 05 2017г.

Чепелев Н.И., д.т.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

## Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ.....	5
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	5
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	11
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ.....	13
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	13
4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы.....	14
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	14
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.15	
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	15
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	16
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ .....	16
6.4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	16
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	20
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	22
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД .....	23

## Аннотация

Дисциплина «Эргономика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Б1.В.02 учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 - Техносферная безопасность. Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства, кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций:

- ОК-1 – владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры);
- ОК-8 – способность работать самостоятельно;
- ОК-14 – способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности;

общепрофессиональной компетенции:

- ОПК-5 – готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе;

профессиональной компетенции:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (16 часов), практические занятия (34 часа), 58 часов самостоятельной работы студента, экзамен (36 часов).

## 1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

### 1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина Б1.В.02 «Эргономика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность. Реализация в дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 20.03.01 – Техносферная безопасность.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1 - владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры), ОК-8 – способность работать самостоятельно, ОК-14 – способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; общепрофессиональной компетенции ОПК-5 – готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе, профессиональной компетенции ПК-22 – способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

### 1.2. Место дисциплины в учебном процессе

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.03.01. Техносферная безопасность настоящая дисциплина включена в вариативную часть блока 1 Учебного плана. Базу для ее изучения составляют такие дисциплины, как «Физиология человека», «Специальная

оценка условий труда». Дисциплина Б1.В.02 «Эргономика» базируется на следующих дисциплинах:

- Ноксология;
- Высшая математика;
- Физика;
- Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- Ведение в профиль.

Преподавание дисциплины «Эргономика» ведется на 2 курсе (3 семестр) и предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов, экзамен.

На изучение дисциплины отводится 144 часа: 16 часов лекционных занятий и 34 часа практических занятий, СРС – 58 часов, экзамен – 36 часов.

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ**

Основной **целью** дисциплины «Эргономика» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере АПК, характера мышления и ценностных ориентации, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

### **Задачи дисциплины:**

**1.** Приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения охраны труда и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

**2.** Овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

### **3. Формирование:**

- культуры безопасности, экологического сознания и мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

- культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;

- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

- способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;

- способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

ОК-1 - владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры), ОК-8 – способность работать самостоятельно, ОК-14 – способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; общепрофессиональные компетенции ОПК-5 - готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе,

ПК-22 – способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

В результате изучения дисциплины студент **должен знать:**

Нормативную документацию по охране труда, воздействие вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности, принципы и технологию управления безопасностью жизнедеятельности в системе гражданской обороны и защиты от ЧС природного, техногенного и биолого-социального характера, совершения крупных террористических актов, последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;

**уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

**владеть:** законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа), в том числе: 50 часов аудиторных занятий (16 часов лекций, 34 часов практических занятий), 58 часов – самостоятельная работа студента и 36 часов – экзамен.

**Таблица 1**

**Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ и семестрам**

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	зач. ед.	час.	семестры	
			№3	
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебно-му плану	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>1,4</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	
Лекции (Л)		16/4	16/4	
Практические занятия (ПЗ)		34/8	34/8	
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>1,5</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	
в том числе:				
Подготовка к докладу		10	10	
консультации				
контрольные работы				
реферат, презентация		10	10	
самостоятельное изучение разделов, тем		18	18	
самоподготовка к текущему контролю знаний		20	20	
<b>Вид контроля:</b>	<b>1</b>	<b>Экзамен</b>	<b>36</b>	

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Структура дисциплины

#### Тематический план

№	Модуль дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			Л	ПЗ	СРС	
1	Модуль 1 Объект, предмет и задачи эргономики	28	4/2	8/2	16	Конспекты лекций, тестирование, реферат
2	Модуль 2 Современное состояние условий и охраны труда на предприятиях	28	4/2	8/2	16	Конспекты лекций, отчеты по лабораторным работам, тестирование
3	Модуль 3 Защита человека от воздействия неблагоприятных производственных факторов	28	4	8/2	16	Конспекты лекций, отчеты по лабораторным работам, тестирование
4	Модуль 4 Пожарная безопасность	24	4	10/2	10	Конспекты лекций, тестирование, индивидуальные задания
5	Экзамен	36				Экзамен
<b>ИТОГО:</b>		<b>144</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>58</b>	<b>36</b>

### 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

#### Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модуль 1 Объект, предмет и задачи эргономики	28	4	8	16
Модульная единица 1.1 Государственное управление охраной труда	10	2/2	2	6
Модульная единица 1.2 Нормативно-правовое регулирование охраны труда	10	-	4/2	6
Модульная единица 1.3 Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда	8	2	2	4
Модуль 2 Современное состояние условий и охраны труда на предприятиях	28	4	8	16
Модульная единица 2.1 Требования к условиям труда	10	2/2	2	6
Модульная единица 2.2 Охрана труда женщин	10	-	4/2	6
Модульная единица 2.3 Охрана труда лиц моложе восемнадцати лет	8	2	2	4
Модуль 3 Защита человека от воздействия неблагоприятных производственных факторов	28	4	8	16
Модульная единица 3.1 Требования к условиям труда	14	2	4	8
Модульная единица 3.2 Компенсации за работу во вредных условиях труда	14	2	4/2	8



Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
<b>Модуль 4 Пожарная безопасность</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Модульная единица 4.1. Потенциальные источники зажигания, опасные факторы пожара и взрыва	12	2	6	4
Модульная единица 4.2. Пожарная профилактика на предприятиях АПК	12	2	4/2	6
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>58</b>
Экзамен	36			
<b>ВСЕГО ПО КУРСУ</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>58</b>

#### 4.3. Содержание модулей дисциплины

##### Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1 Основы организации охраны труда в АПК</b>			<b>4</b>
	Модульная единица 1.1 Объект, предмет и задачи эргономики	Лекция № 1. Введение. Общие сведения об охране труда (интерактивное занятие – видеолекция)	тестирование, экзамен	2/2
	Модульная единица 1.3 Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда	Лекция № 2. Современное состояние условий и охраны труда на предприятиях АПК	тестирование, экзамен	2
2.	<b>Модуль 2 Современное состояние условий и охраны труда на предприятиях</b>			<b>4</b>
	Модульная единица 2.1 Требования к условиям труда	Лекция № 3. Обеспечение безопасности при работе стационарной и мобильной техники (интерактивное занятие – видеолекция)	тестирование, экзамен	2/2
	Модульная единица 2.3 Охрана труда лиц моложе восемнадцати лет	Лекция № 4. Охрана труда лиц моложе восемнадцати лет	тестирование, экзамен	2
3.	<b>Модуль 3 Защита человека от воздействия неблагоприятных производственных факторов</b>			<b>4</b>
	Модульная единица 3.1 Особые требования к условиям труда	Лекция № 5. Требования к условиям труда на предприятиях АПК	тестирование, экзамен	2
	Модульная единица 3.2 Компенсации за работу во вредных условиях труда	Лекция № 6. Правовые формы компенсации за работу во вредных условиях труда	тестирование, экзамен	2
4.	<b>Модуль 4 Пожарная безопасность</b>			<b>4</b>

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 4.1.</b> Потенциальные источники зажигания, опасные факторы пожара и взрыва	<b>Лекция № 7.</b> Опасности пожаров в сельскохозяйственном производстве	тестирование, экзамен	2
	<b>Модульная единица 4.2.</b> Пожарная профилактика на предприятиях АПК	<b>Лекция № 8.</b> Классификация пожаров. Система обнаружения и тушения пожаров.	тестирование, экзамен	2
	<b>Итого:</b>			<b>16</b>

#### 4.4. Практические занятия

##### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема практического занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1</b> Объект, предмет и задачи эргономики			<b>8</b>
	<b>Модульная единица 1.1</b> Государственное управление охраной труда	<b>Занятие № 1.</b> Понятие, предмет Охрана труда <b>Занятие № 2.</b> Законодательные основы охраны труда	тестирование, экзамен	2
	<b>Модульная единица 1.2</b> Нормативно-правовое регулирование охраны труда	<b>Занятие № 3.</b> Планирование и финансирование мероприятий по охране труда <b>Занятие № 4.</b> Обучение безопасным приемам работы (интерактивное занятие – деловые игры)	тестирование, экзамен	4/2
	<b>Модульная единица 1.3</b> Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда	<b>Занятие № 5.</b> Медицинские осмотры рабочих и служащих <b>Занятие № 6.</b> Режим труда и отдыха	тестирование, экзамен	2
2.	<b>Модуль 2</b> Современное состояние условий и охраны труда на предприятиях			<b>8</b>
	<b>Модульная единица 2.1</b> Требования к условиям труда	<b>Занятие № 7.</b> Особенности условий труда	тестирование, экзамен	2
	<b>Модульная единица 2.2</b> Охрана труда женщин	<b>Занятие № 8.</b> Опасные и вредные производственные факторы (интерактивное занятие – деловые игры)	тестирование, экзамен	4/2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема практического занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 2.3 Охрана труда лиц моложе восемнадцати лет	Занятие № 9. Классификация работ по тяжести и вредности	тестирование, экзамен	2
3.	<b>Модуль 3</b> Защита человека от воздействия неблагоприятных производственных факторов			<b>8</b>
	Модульная единица 3.1 Особые требования к условиям труда	Занятие № 11. Расследование и учет несчастных случаев Занятие № 12. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде Занятие № 13. Понятия и виды природопользования	тестирование, экзамен	4
	Модульная единица 3.2 Компенсации за работу во вредных условиях труда	Занятие № 14. Требования за нарушение законодательства по охране труда Занятие № 15. Показатели травматизма и методы изучения его причин (интерактивное занятие – деловые игры) Занятие № 16. Правовые отношения между работодателем и работником	тестирование, экзамен	4/2
4.	<b>Модуль 4</b> Пожарная безопасность			<b>10</b>
	Модульная единица 4.1. Потенциальные источники зажигания, опасные факторы пожара и взрыва	Занятие № 17. Классификация помещений и зданий по категориям взрывопожарной опасности	тестирование, экзамен	6
	Модульная единица 4.2. Пожарная профилактика на предприятиях АПК	Занятие № 18. Организация противопожарного режима на предприятии (интерактивное занятие – демонстрация режима в помещении)	тестирование, экзамен	4/2
	<b>Итого:</b>			<b>34</b>

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.1	<b>Модуль 1</b>	Объект, предмет и задачи эргономики	<b>16</b>

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 1.1</b> Понятие, предмет и метод эргономики в системе охраны труда	<b>1. Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Деятельность как предмет управления, проектирования и оценки в эргономике. Использование метода моделирования в эргономических исследованиях и проектировании. Классификация эргономических методов.	2
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2
		<b>3. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
		<b>4. Подготовка презентации по теме «Классификация эргономических методов»</b>	2
	<b>Модульная единица 1.2</b> Нормативно-правовое регулирование охраны труда	<b>1. Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды. Причины техногенных аварий и катастроф. Регулирование охраны труда на предприятиях АПК.	2
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2
	<b>Модульная единица 1.3</b> Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда	<b>1. Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Особенности экологического права в сельском хозяйстве.	2
		<b>2. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
1.2	<b>Модуль 2</b> Современное состояние условий и охраны труда на предприятиях		<b>16</b>
	<b>Модульная единица 2.1</b> Требования к условиям труда	<b>1. Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Анализ опасностей технических систем и техногенный риск в охране труда. Основные требования к природно-производственным условиям труда в АПК. Требования к эргономике рабочего места оператора	2
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2
		<b>3. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
		<b>4. Подготовка презентации по теме «Техногенный риск в охране труда»</b>	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 2.2</b> Охрана труда женщин	<b>1. Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Методы и средства повышения безопасности на предприятиях АПК, классификация и основы применения экобиозащитной техники: аппараты и системы для улавливания и утилизации токсичных примесей; устройства для рассеивания примесей в биосфере; защитное экранирование, санитарные зоны, средства индивидуальной защиты (СИЗ).	2
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2
		<b>3. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
		<b>4. Подготовка презентации по теме «Различия требований к эргономике рабочих мест по половому признаку»</b>	2
1.3	<b>Модуль 3</b> Защита человека от воздействия неблагоприятных производственных факторов		<b>16</b>
	<b>Модульная единица 3.1</b> Особые требования к условиям труда	<b>1. Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Специальная оценка условий труда на предприятиях АПК. Тяжелые условия труда операторов сельском хозяйстве. Требования к условиям труда несовершеннолетних. Основные положения Кодекса законов о труде в отношении особых требований к условиям труда.	4
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	4
	<b>Модульная единица 3.2</b> Компенсации за работу во вредных условиях труда	<b>1.Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Устойчивость функционирования объектов экономики во вредных и опасных условиях.	4
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	4
1.4	<b>Модуль 4</b> Пожарная безопасность		<b>10</b>
	<b>Модульная единица 4.1.</b> Потенциальные источники загорания, опасные факторы пожара и взрыва	Структура государственного управление в области пожарной безопасности. Пожароопасные и взрывоопасные источники на предприятиях АПК. Источники пожароопасности на мобильной технике сельскохозяйственного назначения. Роль эргономики в безопасности мобильной техники с точки зрения пожароопасности и взрывоопасности. Общие требования к эргономике и дизайну объектов сельскохозяйственного назначения. Эргономический подход к разработке новой техники для сельского	6

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		хозяйства и других отраслей промышленности.	
	<b>Модульная единица 4.2.</b> Пожарная профилактика на предприятиях АПК	Ответственность за нарушения пожарной безопасности на предприятиях АПК. Эргономика рабочих мест и ответственность за нарушение эргономических требований руководства предприятий. Связь пожарной профилактики с эргономикой в сельском хозяйстве и других отраслях народного хозяйства.	4
<b>ВСЕГО</b>			<b>58</b>

#### 4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Не предусмотрены.

### 5. ВЗАИМОСВЯЗ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ОК-1 - владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры), ОК-8 – способность работать самостоятельно, ОК-14 – способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; общепрофессиональной компетенции ОПК-5 - готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе.	М. 1-4	М. 1-4	М. 1-4	тестирование, экзамен

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1. Основная литература

1. Охрана труда в законодательных и нормативных актах: справочные материалы в 2 ч. Ч. 2 / Л.Н. Горбунова [и др.]. – Красноярск: КГТУ, 2009.
2. Охрана труда: справочное пособие / Под редакцией В.Г. Горчаковой, 3-е изд., испр., доп. – Красноярск: СибГТУ, 2007.
3. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие для студентов вузов / В.М. Емельянов, В.Н. Коханов, П.А. Некрасов; под

- ред. В.В. Тарасова; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоноса. – 3-е изд., доп. И испр. – М.: Трикта, 2005.
4. Зотов, Б.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве : учебник для вузов / Б.И. Зотов, В.И. Курдюмов. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: КолосС, 2003.
  5. Моисеев В.А. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие к лабораторным и практическим работам / В.А. Моисеев, Н.И. Чепелев. – Красноярск: КрасГАУ, 2005.
  6. Безопасность жизнедеятельности: сборник нормативных документов по подготовке учащейся молодежи в области защиты от чрезвычайных ситуаций. – М.: Издательство ДиК, М.: Издательство АСТ-ЛТД, 2008.
  7. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Под ред. С.В. Белова. – М.: Высшая школа, 2009.
  8. Безопасность и охрана труда: уч. пособие / О.Н. Русак. – СПб.: ЛТА, МАНЭБ, 2008.
  9. Ильященко, А.А. Оценка обстановки при техногенных авариях, стихийных бедствиях и применении оружия массового поражения: уч. пособие / А.А. Ильященко. – Красноярск: СибЮИ МВД России, 2008.
  10. Кукин, П.Л. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: уч. пособие для вузов / П.Л. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев. – М.: Высшая школа, 2007.
  11. Луковников, А.В. Практикум по охране труда / А.В. Луковников, Н.Д. Григорьев, В.Г. Вергазов. – М.: Агропромиздат, 2008.
  12. Чепелев, Н.И. Безопасность жизнедеятельности: тезисы лекций / Н.И. Чепелев, М.П. Курбатов. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2009.
  13. Чепелев, Н.И. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Н.И. Чепелев, А.Н. Ковальчук, Ю.М. Степанов; Краснояр. гос. аграр. ун-т, Хакас. ф-л. – Красноярск, 2014.

#### *6.2. Дополнительная литература*

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Л.А. Михайлов [и др.]; под ред. Л.А. Михайлова. – СПб.: Питер, 2006.
2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие для вузов / В.А. Акимов [и др.]. 2-е изд., перераб. – М.: Высшая школа, 2007.
3. Моисеев В.А. Безопасность жизнедеятельности (Электронный ресурс) : учебно-методическое пособие к лабораторным и практическим работам / В.А. Моисеев, Н.И. Чепелев. – Красноярск: КрасГАУ, 2005.

#### *6.3. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательной деятельности*

1. Windows Vista Starter 32-bit Russian 1pk DSP OEI DVD-2.
2. Office 2007 Russian OpenLicensePask NoLevI.
3. Microsoft Office SharePoint Designer 2007 Russian Academic OPEN No Level.
4. Acrobat Professional Russian 8.0 AcademicEdition Band R 1-999.
5. MS OpenLicense Office Access 2007.
6. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License.
7. Statistica for Windows v.6 Russian Сетевые версии 6-25 пользователей (Licence) (первые 5 лицензий ) Education.
8. ABBYY FineReader 10 Corporate Edition.
9. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ».

## 7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

### Текущая аттестация

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

- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка реферата;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов, отчетов к лабораторным работам и письменных домашних заданий.

*Промежуточный контроль* по дисциплине проходит в форме защит модулей и устного зачета (включающего в себя ответ на теоретические вопросы и решение задач).

Каждый календарный модуль разбит на дисциплинарные модули, количество дисциплинарных модулей определено в зависимости от содержания и трудоемкости разделов дисциплины:

### Рейтинг-план дисциплины «Эргономика»

№ п/п	Модули	Часы	Баллы
1	Модуль № 1	32	24
2	Модуль № 2	30	20
3	Модуль № 3	26	23
4	Модуль № 4	20	13
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>100</b>

### Распределение баллов по модулям (min)

№ п/п	Модули	Баллы по видам работ				Итого
		тести- вание	решение ситуаци- онных за- дач	реферат	экзамен	
1	Модуль № 1	12	6	6	5	29
2	Модуль № 2	10	5	5	5	25
3	Модуль № 3	11	6	6	5	28
4	Модуль № 4	9	2	2	5	18
	<b>Итого</b>	<b>42</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Для допуска к экзамену студент должен набрать необходимое количество баллов по итогам текущей аттестации – 60-100 баллов. С этой целью он должен пройти тестирование по каждому модулю, решить ситуационные задачи и написать реферат на заданную тему. Студенту, не набравшему данное количество баллов в ходе текущей аттестации, необходимо выполнить дополнительные задания.



**Текущая и промежуточная аттестация** студентов проводится согласно модульно-рейтинговой системе контроля знаний по утвержденному плану-рейтингу по дисциплине «Эргономика» по следующей шкале:

**Шкала оценок:**

60-74 балла - оценка «удовлетворительно»/ экзамен

75-85 баллов - оценка «хорошо»/ экзамен

86-100 баллов - оценка «отлично»/ экзамен

Для экзамена необходимо набрать минимум 60 (удовлетворительно). Ниже 60 баллов - оценка «неудовлетворительно»

**Итоговая оценка – средняя взвешенная**

$$R_{итог} = 0,8 \times R_{семестр} + 0,2 \times R_{экзамен}$$

где

*R*<sub>итог</sub> – итоговое количество баллов для определения оценки за экзамен

*R*<sub>семестр</sub> – в течение семестра

*R*<sub>экзамен</sub> – количество баллов, набранных студентом на экзамене.

Если студент не набрал нужное количество баллов на занятии, он может получить дополнительные баллы согласно критериям оценивания по всем видам работ, приведенным в фонде оценочных средств дисциплины. Пропущенные занятия отрабатываются согласно расписанию преподавателя (консультации).

По дисциплине «Эргономика» разработан фонд оценочных средств, где приведены: банк тестовых заданий для итогового тестирования, перечень вопросов к экзамену, критерии оценивания по всем видам работ, предусмотренным учебным планом и рабочей программой.

**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, отражающих 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 практическим 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).

Таблица 8

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности» Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Дисциплина «Эргономика» Количество студентов 20

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	Охрана труда в сельском хозяйстве	А. К. Тургиев	М: Академия	2012	+	-	+	-	20	10
	Эргономика: учебник и практикум для вузов	Ю. Г. Одегов	Москва: Издательство Юрайт	2017	-	+	-	-	20	ЭБС Юрайт
	Безопасность жизнедеятельности	Л. Н. Бердникова	Красноярск: КрасГАУ	2015	+	+	+	-	20	2
Дополнительная										
	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	А.И. Агошков А.Ю. Грегубенко Т.И. Вершкова	М.: Проспект	2015	+	-	+	-	20	1

Директор Научной библиотеки Председатель МК  
институтаЗав. кафедрой 

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине «Эргономика» имеется специализированный учебный класс, оборудованный демонстрационными материалами, закреплённый за кафедрой БЖД.

Интерактивные занятия проводятся в специализированных аудиториях, оснащенных специальным оборудованием как для проведения лекционных занятий (средства мультимедиа и т.п.), так и для проведения практикума. При использовании в практических работах программных средств, дается их краткая характеристика в части назначения. Указываются технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов (комплекты плакатов, наглядных пособий, контролирующих программ и демонстрационных установок), использование которых предусмотрено методической концепцией преподавания дисциплины, реализуемой на кафедре.

Для практических и лекционных занятий используется проектор, раздаточные материалы для выполнения заданий, решения ситуаций. Кроме того, имеется набор стандартных измерительных приборов, в том числе:

- набор стандартных измерительных приборов для измерения параметров микроклимата (влажности – психрометры, температуры – термометры, скорости движения воздуха – анемометры, атмосферного давления – барометры);

- стандартные измерительные приборы для определения концентрации вредных веществ в воздухе (газоанализаторы и набор индикаторных порошков);

- стандартные измерительные приборы для измерения параметров освещения (люксметры).

Институт имеет две специализированные учебные аудитории (З 5-3), для проведения компьютерных практикумов и самостоятельной работы (З 4-2), оснащенный современной компьютерной и офисной техникой (10 компьютеров с выходом в Интернет), необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющий безлимитный выход в глобальную сеть; практикумов и тренингов, проведения презентаций студенческих работ, оснащенную аудиовизуальной техникой.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплину «Эргономика» рекомендуется разбить на четыре модуля. Для успешного освоения каждого из дисциплинарных модулей студент должен внимательно прослушать и законспектировать лекцию по этой теме, подготовиться к практическому занятию, выполнить практическое задание в аудитории и защитить его, выполнить домашнее задание и в срок сдать его на проверку. Каждый из видов учебной деятельности оценивается в баллах и учитывается в рейтинге студента. Для самоконтроля студентов предназначены тесты, и контрольные вопросы. Контроль освоения темы студентом осуществляется тестированием.

Перед проведением практических занятий студенты под руководством преподавателя изучают теоретические вопросы темы. Для подготовки и фиксирования практических работ следует завести отдельную тетрадь. Необходима домашняя самостоятельная подготовка к практическим занятиям. Без неё невозможен осмысленный подход к выполнению экспериментов и измерений. Кроме того, ограниченное время, отводимое на выполнение практической работы, требует хорошо скоординированных действий студента, к которым также необходимо предварительно подготовиться. После завершения экспериментальной части работы необходимо произвести обработку полученных результатов, сделать выводы и защитить работу у преподавателя.

Приступая к выполнению домашних заданий, следует самостоятельно проработать материал учебника, указанный во введении к каждому домашнему заданию, а затем разобрать примеры решения типовых задач, приведённые там же. Особое внимание при этом следует обратить на

алгоритмы решения задач. Каждое домашнее задание должно быть выполнено на отдельном листе бумаги, в верхней части которого следует указать фамилию студента, номер группы, название института и номер варианта домашнего задания. При решении задач рекомендуется использовать значения справочных величин, которые приведены в приложениях к данному учебному пособию.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по эргономики в АПК может выполняться в библиотеке ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины «Эргономика», предусмотренный рабочим учебным планом для усвоения студентом в процессе самостоятельной работы, выносится на итоговый контроль наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

## 10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении занятий используется дискуссия

Таблица 8

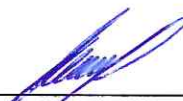
### 10.1. Образовательные технологии

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
<b>Тема 1.1</b> Объект, предмет и задачи эргономики	Л, ПЗ, СР	дискуссия	2/2
<b>Тема 1.2</b> Нормативные документы в области охраны труда	Л, ПЗ, СР	дискуссия	2/2
<b>Тема 2.1</b> Современное состояние условий и охраны труда на предприятиях	Л, СР	дискуссия	2/2
<b>Тема 2.2</b> Обеспечение безопасности при работе стационарной и мобильной техники	Л, ПЗ, СР	дискуссия	2/2
<b>Тема 3.1</b> Средства индивидуальной и коллективной защиты	Л, СР	дискуссия	2/2
<b>Тема 4.1</b> Охрана труда лиц моложе восемнадцати лет	Л, ПЗ, СР	дискуссия	2/2
<b>в интерактивной форме</b>			<b>12</b>

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии																
20.03.2018	6.4	<p style="text-align: center;">Изложить в следующей редакции:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="379 450 432 533">№</th> <th data-bbox="432 450 826 533">Наименование ПО</th> <th data-bbox="826 450 975 533">Кол-во</th> <th data-bbox="975 450 1358 533">Тип лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="379 533 432 689">1</td> <td data-bbox="432 533 826 689">Office 2007 RussianOpenLicensePack</td> <td data-bbox="826 533 975 689" style="text-align: center;">290</td> <td data-bbox="975 533 1358 689">Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008</td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 689 432 763">2</td> <td data-bbox="432 689 826 763">Справочная правовая система «Гарант»</td> <td data-bbox="826 689 975 763" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="975 689 1358 763">Учебная лицензия</td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 763 432 875">3</td> <td data-bbox="432 763 826 875">Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)</td> <td data-bbox="826 763 975 875" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="975 763 1358 875">бесплатно распространяемое ПО</td> </tr> </tbody> </table>	№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии	1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008	2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия	3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО	
№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии																
1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008																
2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия																
3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО																

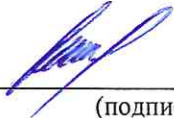
Программу разработал:

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии																								
25.02.2019	6.4	<p style="text-align: center;">Изложить в следующей редакции:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="376 398 432 481">№</th> <th data-bbox="432 398 823 481">Наименование ПО</th> <th data-bbox="823 398 975 481">Кол-во</th> <th data-bbox="975 398 1353 481">Тип лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="376 481 432 629">1</td> <td data-bbox="432 481 823 629">Office 2007 RussianOpenLicensePack</td> <td data-bbox="823 481 975 629">290</td> <td data-bbox="975 481 1353 629">Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 629 432 707">2</td> <td data-bbox="432 629 823 707">Справочная правовая система «Гарант»</td> <td data-bbox="823 629 975 707" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="975 629 1353 707">Учебная лицензия</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 707 432 819">3</td> <td data-bbox="432 707 823 819">Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)</td> <td data-bbox="823 707 975 819" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="975 707 1353 819">бесплатно распространяемое ПО</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 819 432 931">4</td> <td data-bbox="432 819 823 931">ABBYY FineReader 10 Corporate Edition</td> <td data-bbox="823 819 975 931">30</td> <td data-bbox="975 819 1353 931">Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 931 432 1003">5</td> <td data-bbox="432 931 823 1003">Офисный пакет LibreOffice 6.2.1</td> <td data-bbox="823 931 975 1003" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="975 931 1353 1003">Бесплатно распространяемое ПО</td> </tr> </tbody> </table>	№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии	1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008	2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия	3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО	4	ABBYY FineReader 10 Corporate Edition	30	Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012	5	Офисный пакет LibreOffice 6.2.1	-	Бесплатно распространяемое ПО	
№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии																								
1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008																								
2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия																								
3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО																								
4	ABBYY FineReader 10 Corporate Edition	30	Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012																								
5	Офисный пакет LibreOffice 6.2.1	-	Бесплатно распространяемое ПО																								

Программу разработал:

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии																																
27.03.2020	6.4	<p style="text-align: center;">Изложить в следующей редакции:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="368 439 432 517">№</th> <th data-bbox="432 439 823 517">Наименование ПО</th> <th data-bbox="823 439 970 517">Кол-во</th> <th data-bbox="970 439 1353 517">Тип лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="368 517 432 674">1</td> <td data-bbox="432 517 823 674">Office 2007 RussianOpenLicensePack</td> <td data-bbox="823 517 970 674">290</td> <td data-bbox="970 517 1353 674">Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 674 432 752">2</td> <td data-bbox="432 674 823 752">Справочная правовая система «Гарант»</td> <td data-bbox="823 674 970 752" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="970 674 1353 752">Учебная лицензия</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 752 432 864">3</td> <td data-bbox="432 752 823 864">Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)</td> <td data-bbox="823 752 970 864" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="970 752 1353 864">бесплатно распространяемое ПО</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 864 432 976">4</td> <td data-bbox="432 864 823 976">ABBYY FineReader 10 Corporate Edition</td> <td data-bbox="823 864 970 976">30</td> <td data-bbox="970 864 1353 976">Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 976 432 1043">5</td> <td data-bbox="432 976 823 1043">Офисный пакет LibreOffice 6.2.1</td> <td data-bbox="823 976 970 1043" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="970 976 1353 1043">Бесплатно распространяемое ПО</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1043 432 1122">6</td> <td data-bbox="432 1043 823 1122">Справочная правовая система «Консультант+»</td> <td data-bbox="823 1043 970 1122" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="970 1043 1353 1122">Договор сотрудничества от 2019 года</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1122 432 1200">7</td> <td data-bbox="432 1122 823 1200">Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) –</td> <td data-bbox="823 1122 970 1200" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="970 1122 1353 1200">Договор сотрудничества от 2019 года</td> </tr> </tbody> </table>	№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии	1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008	2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия	3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО	4	ABBYY FineReader 10 Corporate Edition	30	Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012	5	Офисный пакет LibreOffice 6.2.1	-	Бесплатно распространяемое ПО	6	Справочная правовая система «Консультант+»	-	Договор сотрудничества от 2019 года	7	Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) –	-	Договор сотрудничества от 2019 года	
№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии																																
1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008																																
2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия																																
3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО																																
4	ABBYY FineReader 10 Corporate Edition	30	Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012																																
5	Офисный пакет LibreOffice 6.2.1	-	Бесплатно распространяемое ПО																																
6	Справочная правовая система «Консультант+»	-	Договор сотрудничества от 2019 года																																
7	Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) –	-	Договор сотрудничества от 2019 года																																

Программу разработал:

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу учебной дисциплины «Эргономика», подготовленную д.т.н. кафедры БЖД ИЗКиП ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ», профессором Роговым В.А., для студентов по направлению подготовки 20.03.01. «Техносферная безопасность» (квалификация «бакалавр»)

Дисциплина «Эргономика» включена в вариативную часть подготовки студентов, изучается на 2 курсе в 3 семестре, реализуется в ИЗКиП.

Рабочая программа учебной дисциплины подготовлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01. «Техносферная безопасность» (квалификация «бакалавр»). Цель дисциплины заключаются в подробном ознакомлении студентов требованиями эргономики в сельскохозяйственном производстве, эргономике и дизайну стационарных и мобильных машин, применяемых в агропромышленном комплексе, а также эргономике рабочих мест.

Порядок построения рабочей программы с методической точки зрения способствует чёткому пониманию целей, структуры и порядка проведения занятий.

Последовательность изложения соответствует данному объёму учебных часов и способствует выработке необходимых для студента качеств.

Материал в программе изложен последовательно и доступно, что позволит обеспечить выполнение принципа обучения «от простого к сложному».

Все дисциплинарные модули учебной программы представлены в оптимальном объёме.

Рабочая программа по дисциплине «Эргономика» отвечает требованиям учебного процесса высших учебных заведений, способствует подготовке грамотных и разносторонне развитых специалистов для АПК и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ».

Рецензент: к.с.-х.н., директор

обособленного подразделения

КрасНИИСХ-ФИЦ КНЦ СО РАН



Липшин А.Г.