

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан биолого-технологического факультета



А.И. Афанасьева

подпись

«08»

09

2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



С.И. Завалишин

подпись

«08»

09

2017 г.

Кафедра безопасности жизнедеятельности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки

36.03.02 «Зоотехния»

профили подготовки:

«Технология производства продуктов пчеловодства»

«Технология производства молока и мяса»

«Разведение, генетика и селекция с.-х. животных»

« Кинология»

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Программа подготовки

Прикладной бакалавриат

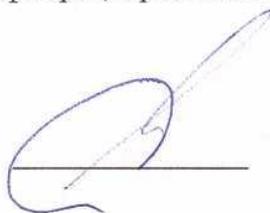
Барнаул 2017

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 "Зоотехния", в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета в 2017 году:

«Технология производства продуктов пчеловодства»
«Технология производства молока и мяса»
«Разведение, генетика и селекция с.-х. животных»
« Кинология»

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 30.08. 2017 г.

Зав. кафедрой
к.т.н., доцент



С.А. Белокуренько

Одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета, протокол № 1 от 30.08.2017 г.

Председатель методической комиссии
к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

Составитель:
к.т.н., доцент



Ж.В. Медведева

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»**

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 30.08.2017г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

к.т.н., доцент _____ С.А. Белокурнко

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

Оглавление

1	Цель и задачи освоения дисциплины.....	
2	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	
3	Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	
4	Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий.....	
5	Тематический план освоения дисциплины.....	
6	Образовательные технологии.....	
7	Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	
7.1	Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости.....	
7.2	Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации.....	
8	Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	
9	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студентами направления подготовки «Зоотехния» – это формирование у студентов совокупных знаний для организации безопасного производства и умения действовать в чрезвычайных ситуациях.

Рабочая программа составлена на основании Примерной учебной программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», рекомендованной Министерством образования и науки РФ для всех направлений ВПО, и в соответствии требованиями ФГОС ВПО, утвержденного приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 9 ноября 2009 г. № 547, обязательными при реализации основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки квалификации (степень) – бакалавр для всех специальностей.

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

Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Основными задачами дисциплины (компетенциями) являются:

- **умением** использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

- **овладение** основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- **способность** критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разрабатывать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий;

- **формирование:**

- теоретических знаний и практических навыков, необходимых для: создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения

современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий; прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

- культуры безопасности жизнедеятельности, безопасного типа поведения, риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности, сохранения жизни, здоровья и окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

- культуры профессиональной безопасности, способностей для 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; реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;

- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности жизнедеятельности;

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

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

В дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомио-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; основы проектирования и применения защитной техники, методы исследования устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях; прогнозирование чрезвычайных ситуаций и разработка моделей их последствий; разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, в том числе и в условиях ведения военных действий, и ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; контроль и управление условиями жизнедеятельности; требования к операторам технических систем и ИТР по обеспечению безопасности деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВПО

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к учебным дисциплинам базовой (общепрофессиональной) части профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы (далее — ОПОП ВПО) всех направлений подготовки, квалификация (степень) – бакалавр.

Сведения о дисциплинах, практиках (и их разделах), на которые опирается содержание данной дисциплины, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сведения о дисциплинах, практиках (и их разделах), на которые опирается содержание данной дисциплины

Наименование дисциплины, других элементов учебного плана	Перечень раздела
1	2
Основы права	Государство и право. Их роль в жизни общества. Норма права и нормативно-правовые акты. Основные правовые системы современности. Закон и подзаконные акты. Системы российского права. Конституция РФ – основной закон государства. Система органов государственной власти в РФ. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности. Трудовой договор. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение. Административные правонарушения и административная ответственность.
Математика	Элементы функционального анализа: вероятность и статистка: теория вероятностей, случайные процессы, статистические методы обработки экспериментальных данных.
Химия	Химия и периодическая система элементов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, химическая связь.
Философия	Философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления.
Информатика	Устройство ПК. Операционная система Windows. Безопасность и защита информации.

Для успешного освоения данной дисциплины студент должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными школьной программой по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности», а также дисциплинами ОПОП ВПО бакалавриата: «Право», «Психология», «Философия», «Математика», «Информатика», в частности:

знать:

- основные нормативные правовые документы;
- определение и классификацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

уметь:

- обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные;
- применять информационные технологии для решения управленческих задач;
- претворять в жизнь основные принципы защиты персонала объектов экономики и населения;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оказывать при необходимости первую медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве и чрезвычайных ситуациях.

владеть:

- навыками целостного подхода к анализу проблем общества;
- навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений;
- программами Microsoft Office для работы с деловой информацией и основами web-технологий;
- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций;
- разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности рисков и возможных социально-экономических последствий.

БЖД необходимо рассматривать как научную и методологическую основу для многочисленных специальных дисциплин подготовки бакалавров для различных отраслей народного хозяйства, позволяющих определять ведущие факторы профессионального риска, разрабатывать на научной основе приоритетные (лат. *praeventus* – предупреждающий) направления превентивных мероприятий чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Базовые знания в области безопасности жизнедеятельности необходимы для обеспечения информационной, экономической, национальной, политической, интеллектуальной, экологической безопасности, безопасности технических систем и производственных процессов; для прогнозирования, профилактики и защиты от чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, антропогенного и глобального характера.

Разделы безопасности жизнедеятельности являются обязательными составляющими базисных моделей знаний, умений и навыков: историко – логической, категорийно – логической и системно – логической, концептуальной логической моделей обучения; являются обязательными разделами выпускных квалификационных работ согласно учебному плану направлений подготовки.

Освоение дисциплины БЖД направления подготовки зооинженерных профилей необходимо для выполнения раздела «Безопасность труда» в ВКР.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует профессиональные компетенции. Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной представлены в таблице 2. Таблица 2 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВПО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Общекультурные компетенции				
Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях Чрезвычайных ситуаций	ОК-9	приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	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; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	приемами оказания первой помощи, способами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
		Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.	ОПК-6	систему управления охраной труда в организациях АПК; функции и задачи санитарии и пожарной безопасности, оценка видов деятельности; классификацию условий труда

Способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.	ПК-8			
		основные техно-сферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций	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; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий;	способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности.

Предметная область дисциплины, обеспечивающая достижение поставленных целей, включает изучение окружающей человека среды обитания, взаимодействия человека со средой обитания, взаимовлияние человека и среды обитания с точки зрения обеспечения безопасной жизни и деятельности, методов создания среды обитания допустимого качества. *Ядром содержательной части предметной области* является круг физических, химических, биологических и психофизиологических опасностей.

Объектами изучения в дисциплине являются безопасность деятельности человека; биологические и технические системы как источники опасности, а именно: человек, коллективы людей, человеческое сообщество, природа, техника, техносфера и ее компоненты (среда производственная, городская, бытовая), среда обитания в целом как совокупность техносферы и социума, характеризующаяся набором физических, химических, биологических, информационных и социальных факторов, оказывающих влияния на условия жизни и здоровье человека. Изучение объектов как источников опасности осуществляется в составе систем «человек-техносфера», «техносфера-природа», «человек-природа». Изучение характеристик объектов осуществляется в сочетании «объект, как источник опасности – объект защиты».

Объектами защиты являются человек, компоненты природы и техносферы.

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 3.1 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий по учебному плану для подготовки студентов очной формы обучения направления «Зоотехния» профили: «Технология производства продуктов животноводства (скотоводство)», «Технология производства продуктов животноводства (пчеловодство)», «Разведение, генетика и селекция животных»

Вид занятий	Всего	3 семестр
		68
1. Аудиторные занятия, часов, всего, в том числе:	68	68
1.1. Лекции	36	36
1.2. Лабораторные работы	16	16
1.3. Практические (семинарские) занятия	16	16
2. Самостоятельная работа, часов, всего	40	40
в том числе:		
2.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)		
2.3. Самостоятельное изучение разделов		
2.4. Текущая самоподготовка		
2.5. Подготовка и сдача зачета (экзамена)	6	6
2.6. Контрольная работа (К)		
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	108	108
Форма итоговой аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3

5. Тематический план освоения дисциплины

Таблица 4.1 – Тематический план изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» по учебному плану направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» для студентов очной формы обучения

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля
		Лекции	Лабораторные работы	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа	
3 семестр						
Введение в безопасность. Основные понятия и определения	Характерные системы «человек – среда обитания». Взаимодействие человека со средой обитания. Цели, задач структура дисциплины. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности. Социально-экономическая сущность безопасности жизнедеятельности.	2	2	2	5	КЛ
Теоретические основы дисциплины	Основные понятия, термины. Классификация опасности. Риск. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности. Эргономика и психология труда. Анализаторы человека. Виды деятельности. Условия труда: определение и классификация.	2		2	5	ИЗ
Нормативно-правовые и	Законодательные и нормативные акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда.	2	2	2		Т, ИЗ

организационные основы безопасности.	Санитарные правила и нормы. Охрана труда женщин и молодежи. Виды компенсаций за отклонение от нормальных условий труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Сертификация условий труда. Надзор и контроль безопасности труда. Ответственность за нарушение законов, стандартов, норм, правил и инструкций по охране труда. Обучение работников безопасности труда. Спецодежда, спец обувь и средства индивидуальной защиты работников и их расчет.				5	
Управление безопасностью жизнедеятельности	Функции и задачи системы управления охраной труда. Учет, оценка, анализ состояния безопасности на каждом рабочем месте. Структура службы охраны труда в АПК. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Социальное страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний.	2	2	2	4	КЛ
Основы производственной санитарии и гигиены труда	Характеристика микроклимата производственных помещений. Пути его нормализации. Освещение производственных помещений и его нормализация. Запыленность, загазованность производственных помещений и их нормализация. Виды излучений и их действие на организм человека. Выбор площадок для производственных зданий, ферм и комплексов. Санитарно-защитные зоны. Производственный шум, вибрация и их нормирование. Расчет вентиляции и освещенности производственных помещений.	6	2	2	4	КЛ
Основы техники безопасности.	Электробезопасность в производственных процессах. Безопасность труда в растениеводстве. Меры безопасности работе с животными, при эксплуатации машин и оборудования. Общие требования безопасности к оборудованию и технологическим процессам.	4	2		6	КЛ, ДЗ
Основы пожарной безопасности.	Пожарная безопасность сельскохозяйственных предприятий, складов, электроустановок, стационарного оборудования и мобильных машин. Организация пожарной охраны на предприятиях. Обязанности и права административно-технического персонала в обеспечении пожарной безопасности. Добровольные пожарные дружины. Молниезащита зданий и сооружений. Правила поведения людей во время грозы в поле и в помещении.	6	2	2	5	ДЗ
Доврачебная помощь пострадавшим.	Организация и средства доврачебной помощи. Порядок проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Первая помощь при поражении электрическим током, ранении, кровотечении, ожогах, обморожении, переломах, вывихах, растяжении связок, попадании инородных тел, обмороках, тепловом и солнечном ударах, отравлениях, несчастных случаях на воде	2		2	4	ДЗ
Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Основные понятия и определения, классификации ЧС. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций. Понятие об авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и других ЧС. Характеристика ЧС военного характера, возможные размеры и потери людей, животных и материальных ценностей. Основы организации защиты населения и персонала, защитные сооружения и их классификация. Законодательные и нормативные основы обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях. Экономический ущерб от ЧС.	4	2		6	КЛ

Структура и задачи службы ГО и ЧС	История создания службы ГО и ЧС. Ее структура и задачи. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера. Штабы ГО и ЧС. Комиссии по чрезвычайным ситуациям (КЧС). Службы и формирования. Подразделения быстрого реагирования. Задачи ветеринарной службы в системе подразделений быстрого реагирования.	2	2	2	0	КЛ
	Подготовка к зачету				6	
	Всего	36	16	16	40	

6. Образовательные технологии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, по ООП ВПО «Зоотехния» должны составлять не менее 20 процентов от всего объема аудиторных занятий (в соответствии с требованиями ФГОС). По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в соответствии с данной программой составляет 22 процента.

Таблица 6 – Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов
3-й семестр	Лекция	Лекция – визуализация с применением мультимедийных технологий. Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации.	2
	Лекция	Встреча с представителями организаций - передача студентам мастерства, искусства приглашенного лица, достигшего больших успехов в практической деятельности и ставшего высококвалифицированным экспертом в определенной области знаний в диалоговом режиме.	2
	Лабораторные занятия	Студенты разбиваются на группы (по 2-3 чел.) для выявления ошибок допущенных при заполнении документации по учету, отчету несчастных случаев на производстве и расчета коэффициентов травматизма работающих. Также для проведения оценки условий труда на рабочем месте работника и установления размера доплат при отклонении от нормальных условий труда.	16
Итого:			20

В рамках часов на самостоятельное изучение дисциплины планируется проведение встречи с бывшими студентами, работающими в сервисных центрах, с целью мотивации студентов на активное изучение дисциплины и создания ситуации успеха.

7 Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.1 Характеристика оценочных средств для текущего и промежуточного контроля успеваемости

С целью мотивации студентов к качественному освоению компетенций и достижению результатов обучения, формируемых дисциплиной «Безопасность жизнедеятельности», преподавателем ежемесячно проставляется аттестация студентов, согласно локального документа «Положение о проведении текущего и промежуточной аттестации студентов».

Основными задачами аттестации студентов являются:

- использование человеческого фактора в активизации учебного процесса на основе развития конкурентоспособности;
- применение индивидуальной и коллективной числовой оценки личного вклада студента, проявленного во всех формах учебного процесса;
- сбалансированное распределение учебной нагрузки и текущего контроля в течение учебного семестра;
- проведение текущего контроля знаний на основе применения тестирования по тематическим циклам;
- максимально-возможное устранение случайных факторов в определении итоговой экзаменационной оценки знаний каждого студента.

С Положением студенты в обязательном порядке должны быть ознакомлены и подробно проинструктированы на первом аудиторном занятии.

В программе указан примерный перечень вопросов для проведения тестирования по темам курса. Домашние и индивидуальные задания и другие виды самостоятельной работы студентов являются составной частью учебно-методических материалов, индивидуально подготавливаемых ведущими преподавателями дисциплины на каждый учебный год.

Примерный перечень вопросов для оценки усвоения материала лекционных и практических занятий

1. Безопасность жизнедеятельности: структура, цель и задачи изучения, связь с другими науками.
2. Связь человека с окружающей средой. Анализаторы, их виды, роль в обеспечении безопасности.
3. Социальные аспекты обеспечения БЖД и пути оптимизации взаимоотношений в системе «человек - социальная среда».
4. Взаимосвязь безопасности труда с элементами трудового процесса. Классификация труда по напряженности и тяжести.
5. Социально-экономическая сущность охраны труда.
6. Охрана труда: определение, разделы, связь с другими науками, роль отечественных ученых в развитии ее основ.;
7. Риск: определение, классификация и управление риском.
8. Законодательные и нормативные основы обеспечения безопасности труда,

история их развития.

9. Охрана труда женщин, подростков и лиц с пониженной трудоспособностью.
10. Режим труда и отдыха, их значение в трудовом процессе и их нормирование.
11. Надзор и контроль за условиями и безопасностью труда. Виды надзора и контроля.
12. Виды ответственности за нарушение требований охраны труда.
13. Компенсация производственных вредностей. Планирование затрат на компенсации.
14. Система стандартов безопасности труда. Структура, классификация.
15. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности, их выбор.
16. Прогнозирование БЖД.
17. Сущность «Положения об отраслевой системе управления охраной труда в АПК». Структура службы охраны труда.
18. Система управления охраной труда: функции, задачи, показатели оценки состояния охраны труда.
19. Права и обязанности руководителей с.-х. предприятий, специалиста по охране труда.
20. Планирование и финансирование мероприятий по улучшению условий труда, контроль за их выполнением. Годовой план мероприятий по охране труда.
21. Содержание раздела "Охрана труда" коллективного договора, порядок его составления,
22. Расследование и учет несчастных случаев. Документация по учету.
23. Законодательные и нормативные документы об обязательном социальном страховании от несчастных случаев, профзаболеваний на производстве.
24. Отчет ф.7-Т, его содержание, первичные документы для его составления.
25. Основные направления затрат на охрану труда, их планирование. Оценка эффективности затрат.
26. Расчет потребности спецодежды, спецобуви и других СИЗ и средства на их приобретение. Документация по учету.
27. Экономическое обоснование плана мероприятий по охране труда, Основные направления оценки социально и экономической эффективности. Расчет экономической эффективности улучшения условий труда.
28. Классификация несчастных случаев. Показатели оценки травматизма и заболеваний.
29. Понятие о риске. Классификация и источники риска, методы управления.
30. Методы анализа состояния условий труда и причин травм, заболеваний.
31. Экономические последствия травматизма и заболеваемости. Показатели эффективности снижения временной нетрудоспособности.
32. Интегральный показатель риска, классификация производств по уровню риска.
33. Материальное обеспечение трудящихся в случае потери трудоспособности (на основе классификации несчастных случаев, заболеваний и документов по учету).
34. Формы обучения безопасным методам работы, порядок их проведения, учета.
35. Производственные вредности и опасности, их классификация и влияние на производительность.
36. Условия труда: определение, классификация факторов, определяющих условия труда.
37. Особенности условий труда в сельском хозяйстве. Классификация причин травм и заболеваний.
38. Организация и средства, приемы доврачебной помощи, содержание аптечки

- первой помощи.
39. Влияние условий работы на производительность труда. Расчет прироста производительности труда от повышения работоспособности.
 40. Методика оценки безопасности труда по тяжести и напряженности.
 41. Основы и порядок аттестации рабочих мест по условиям труда.
 42. Понятие о производственной санитарии. Санитарно-гигиенические требования к территории и размещению с.-х. объектов.
 43. Метеорологические условия производственной среды. Показатели, характеризующие микроклимат, их определение, оценка.
 44. Виды вентиляции и принцип действия. Последовательность расчета.
 45. Воздушная среда, оценочные параметры. Методы оздоровления воздушной среды.
 46. Виды освещения, источники света. Основные светотехнические единицы.
 47. Санитарные нормы на освещение. Влияние освещенности рабочих мест и цветовой окраски на производительность.
 48. Определение и оценка освещенности производственных помещений. Освещение оборудования, производственных помещений и технологических процессов при работе в ночное время.
 49. Значение температурного режима в производственных условиях. Виды отопления, экономическая оценка.
 50. Физиологическая и физическая характеристики шума. Оценочные параметры и их нормирование.
 51. Действие шума на человека. Методы снижения шума, их экономическая оценка.
 52. Вибрация, ее действие на человека. Нормируемые параметры вибрации. Способы защиты.
 53. Классификация пыли, ее воздействие на человека. Определение запыленности производственных помещений, способы нормализации.
 54. Определение и оценка загазованности производственного помещения, методы нормализации.
 55. Виды излучений, способы и средства защиты.
 56. Безопасность технических систем. Меры по снижению опасностей на производстве.
 57. Действие электрического тока на человека: виды поражений, зависимость от параметров электрической сети, способы и средства защиты от поражения электрическим током.
 58. Классификация СИЗ. Средства защиты органов дыхания и слуха.
 59. Классификация пестицидов. Их хранение и транспортировка.
 60. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.
 61. Первая помощь при поражении электрическим током.
 62. Защита от статистического и атмосферного электричества.
 63. Техника безопасности; при заготовке кормов, при погрузке и разгрузке транспортировке с.-х. грузов; в животноводстве, работе на уборочных и с.-х. машинах.
 64. Общие требования безопасности к технологическому процессу. Оценка их безопасности.
 65. Общие требования безопасности к производственному оборудованию. Оценка его безопасности.
 66. Инструкция по охране труда. Классификация, структура, требования к оформлению.
 67. Горение. Понятие о самовоспламенении и самовозгорании.
 68. Основные причины пожаров в с.-х. и меры их предупреждения.
 69. Возгораемость материалов и огнестойкость зданий и сооружений.
 70. Классификация зданий и сооружений по пожарной опасности.

71. Требования пожарной безопасности при уборке и хранении зерна, заготовке сена, приготовлении витаминно-травяной муки.
72. Противопожарные требования к планировке с.-х. предприятий и объектов. Противопожарные преграды.
73. Огнегасительные средства и их применение. Противопожарное водоснабжение, расчет потребности.
74. Технические средства пожаротушения. Огнетушители: устройство, принцип действия.
75. Пути эвакуации при пожаре, требования к ним, порядок расчета.
76. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Определение, классификация.
77. Структура РСЧС, подсистемы и уровни, их взаимосвязь. Сущность "Положения о комиссии по ЧС".
78. Основные принципы защиты населения и объектов жизнеобеспечения в ЧС. Структура стандартов по ЧС.
79. Обеспечение устойчивости функционирования объектов народного хозяйства в ЧС.

*Примерный перечень вопросов для проведения коллоквиума и теста
по темам лекционного и практического курса*

Тест (англ. test – испытание, исследование) – список кратких вопросов, требующих однозначных или конкретных (в зависимости от вида вопроса) ответов, показывающих уровень знаний тестируемого. Тесты проводятся в письменной форме и могут быть двух видов:

- а) с вариантами ответов;
- б) без вариантов ответов.

Тестирование знаний проводится в течение всего семестра с определенной периодичностью по изученным тематическим циклам.

Тестирование знаний студентов проводится по подгруппам (12 –13 человек). Вопросы теста в разных подгруппах не повторяются. Общий список вопросов тестирования утверждается решением кафедры вместе с учебной программой.

Один тест содержит 5 вопросов, и 5 вариантов от ответа, необходимо выбрать один правильный ответ, время отводимое для решения теста составляет 10 мин.

Каждый вопрос оценивается по одно балльной шкале:

- 1,0 балл – правильный ответ;
- 0 баллов – ответ неправильный.

Максимально-возможная сумма баллов по итогам одного тестирования составляет 5 баллов, минимально допустимая сумма баллов, свидетельствующая об удовлетворительном уровне освоения тестируемым данного тематического цикла, составляет 4 балла. Студент, набравший в результате тестирования 3 балла и менее, считается не освоившим данный материал и должен пройти повторное тестирование или рассказать эту тему устно.

Студенты, успешно прошедшие внутрисеместровое тестирование, написавшие коллоквиум и выполнившие индивидуальную работу, допускаются к сдаче зачета.

1. Безопасность жизнедеятельности: структура, цель и задачи изучения, связь с другими науками.
2. Связь человека с окружающей средой. Анализаторы, их виды, роль в обеспечении безопасности.
3. Социальные аспекты обеспечения БЖД и пути оптимизации взаимоотношений в системе «человек - социальная среда».
4. Взаимосвязь безопасности труда с элементами трудового процесса. Классификация труда по напряженности и тяжести.
5. Социально-экономическая сущность охраны труда.
6. Охрана труда: определение, разделы, связь с другими науками, роль отечественных ученых в развитии ее основ.;
7. Риск: определение, классификация и управление риском.
8. Законодательные и нормативные основы обеспечения безопасности труда, история их развития.
9. Охрана труда женщин, подростков и лиц с пониженной трудоспособностью.
10. Режим труда и отдыха, их значение в трудовом процессе и их нормирование.
11. Надзор и контроль за условиями и безопасностью труда. Виды надзора и контроля.
12. Виды ответственности за нарушение требований охраны труда.
13. Компенсация производственных вредностей. Планирование затрат на компенсации.
14. Система стандартов безопасности труда. Структура, классификация.
15. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности, их выбор.
16. Прогнозирование БЖД.
17. Сущность «Положения об отраслевой системе управления охраной труда в АПК». Структура службы охраны труда.
18. Система управления охраной труда: функции, задачи, показатели оценки состояния охраны труда.
19. Права и обязанности руководителей с.-х. предприятий, специалиста по охране труда.
20. Планирование и финансирование мероприятий по улучшению условий труда, контроль за их выполнением. Годовой план мероприятий по охране труда.
21. Содержание раздела "Охрана труда" коллективного договора, порядок его составления,
22. Расследование и учет несчастных случаев. Документация по учету.
23. Законодательные и нормативные документы об обязательном социальном страховании от несчастных случаев, профзаболеваний на производстве.
24. Отчет ф.7-Т, его содержание, первичные документы для его составления.
25. Основные направления затрат на охрану труда, их планирование. Оценка эффективности затрат.
26. Расчет потребности спецодежды, спец обуви и других СИЗ и средства на их приобретение. Документация по учету.
27. Экономическое обоснование плана мероприятий по охране труда, Основные направления оценки социально и экономической эффективности. Расчет экономической эффективности улучшения условий труда.

28. Классификация несчастных случаев. Показатели оценки травматизма и заболеваний.
29. Понятие о риске. Классификация и источники риска, методы управления.
30. Методы анализа состояния условий труда и причин травм, заболеваний.
31. Экономические последствия травматизма и заболеваемости. Показатели эффективности снижения временной нетрудоспособности.
32. Интегральный показатель риска, классификация производств по уровню риска.
33. Материальное обеспечение трудящихся в случае потери трудоспособности (на основе классификации несчастных случаев, заболеваний и документов по учету).
34. Формы обучения безопасным методам работы, порядок их проведения, учета.
35. Производственные вредности и опасности, их классификация и влияние на производительность.
36. Условия труда: определение, классификация факторов, определяющих условия труда.
37. Особенности условий труда в сельском хозяйстве. Классификация причин травм и заболеваний.
38. Организация и средства, приемы доврачебной помощи, содержание аптечки первой помощи.
39. Влияние условий работы на производительность труда. Расчет прироста производительности труда от повышения работоспособности.
40. Методика оценки безопасности труда по тяжести и напряженности.
41. Основы и порядок аттестации рабочих мест по условиям труда.
42. Понятие о производственной санитарии. Санитарно-гигиенические требования к территории и размещению с.-х. объектов.
43. Классификация СИЗ. Средства защиты органов дыхания и слуха.

Примерный перечень вопросов для выполнения индивидуального задания

1. Правовые нормы, регулирующие взаимоотношения между работодателем и работником.
2. Режим труда и отдыха.
3. Особенности труда женщин, подростков и лиц с пониженной трудоспособностью.
4. Виды компенсаций работникам за отклонение от нормальных условий труда.
5. Виды надзора и контроля в области безопасностью труда.
6. Виды ответственности предусмотренные за нарушения законодательства в области охраны труда.

Примерный перечень вопросов для домашнего задания

1. Требования пожарной безопасности при уборке и хранении зерна, заготовке сена, приготовлении витаминно-травяной муки.
2. Противопожарные требования к планировке с.-х. предприятий и объектов. Противопожарные преграды.
3. Огнетушительные средства и их применение. Противопожарное водоснабжение, расчет потребности.

4. Технические средства пожаротушения. Огнетушители: устройство, принцип действия.
5. Пути эвакуации при пожаре, требования к ним, порядок расчета.
6. Виды излучений, способы и средства защиты.
7. Безопасность технических систем. Меры по снижению опасностей на производстве.
8. Действие электрического тока на человека: виды поражений, зависимость от параметров электрической сети, способы и средства защиты от поражения электрическим током.
9. Классификация пестицидов. Их хранение и транспортировка.
10. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.
11. Первая помощь при поражении электрическим током.
12. Защита от статистического и атмосферного электричества.
13. Техника безопасности; при заготовке кормов, при погрузке и разгрузке транспортировке с.-х. грузов; в животноводстве, работе на уборочных и с.-х. машинах.

7.2 Характеристика оценочных средств для промежуточного контроля успеваемости

Проведение зачета

Порядок проведения зачета регулируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Безопасность жизнедеятельности: структура, цель и задачи изучения, связь с другими науками.
2. Связь человека с окружающей средой. Анализаторы, их виды, роль в обеспечении безопасности.
3. Социальные аспекты обеспечения БЖД и пути оптимизации взаимоотношений в системе «человек - социальная среда».
4. Взаимосвязь безопасности труда с элементами трудового процесса. Классификация труда по напряженности и тяжести.
5. Социально-экономическая сущность охраны труда.
6. Охрана труда: определение, разделы, связь с другими науками, роль отечественных ученых в развитии ее основ.;
7. Риск: определение, классификация и управление риском.
8. Законодательные и нормативные основы обеспечения безопасности труда, история их развития.
9. Охрана труда женщин, подростков и лиц с пониженной трудоспособностью.
10. Режим труда и отдыха, их значение в трудовом процессе и их нормирование.
11. Надзор и контроль за условиями и безопасностью труда. Виды надзора и контроля.
12. Виды ответственности за нарушение требований охраны труда.
13. Компенсация производственных вредностей. Планирование затрат на компенсации.

14. Система стандартов безопасности труда. Структура, классификация.
15. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности, их выбор.
16. Прогнозирование БЖД.
17. Сущность «Положения об отраслевой системе управления охраной труда в АПК». Структура службы охраны труда.
18. Права и обязанности руководителей с.-х. предприятий, специалиста по охране труда.
19. Планирование и финансирование мероприятий по улучшению условий труда, контроль за их выполнением. Годовой план мероприятий по охране труда.
20. Система управления охраной труда: функции, задачи, показатели оценки состояния охраны труда.
21. Содержание раздела "Охрана труда" коллективного договора, порядок его составления,
22. Расследование и учет несчастных случаев. Документация по учету.
23. Законодательные и нормативные документы об обязательном социальном страховании от несчастных случаев, профзаболеваний на производстве.
24. Отчет ф.7-Т, его содержание, первичные документы для его составления.
25. Основные направления затрат на охрану труда, их планирование. Оценка эффективности затрат.
26. Расчет потребности спецодежды, спецобуви и других СИЗ и средства на их приобретение. Документация по учету.
27. Экономическое обоснование плана мероприятий по охране труда, Основные направления оценки социально и экономической эффективности. Расчет экономической эффективности улучшения условий труда.
28. Классификация несчастных случаев. Показатели оценки травматизма и заболеваний.
29. Понятие о риске. Классификация и источники риска, методы управления.
30. Методы анализа состояния условий труда и причин травм, заболеваний.
31. Экономические последствия травматизма и заболеваемости. Показатели эффективности снижения временной нетрудоспособности.
32. Интегральный показатель риска, классификация производств по уровню риска.
33. Материальное обеспечение трудящихся в случае потери трудоспособности (на основе классификации несчастных случаев, заболеваний и документов по учету).
34. Формы обучения безопасным методам работы, порядок их проведения, учета.
35. Производственные вредности и опасности, их классификация и влияние на производительность.
36. Условия труда: определение, классификация факторов, определяющих условия труда.
37. Особенности условий труда в сельском хозяйстве. Классификация причин травм и заболеваний.
38. Организация и средства, приемы доврачебной помощи, содержание аптечки первой помощи.
39. Влияние условий работы на производительность труда. Расчет прироста производительности труда от повышения работоспособности.
40. Методика оценки безопасности труда по тяжести и напряженности.
41. Основы и порядок аттестации рабочих мест по условиям труда.
42. Понятие о производственной санитарии. Санитарно-гигиенические требования к территории и размещению с.-х. объектов.
43. Огнетушительные средства и их применение. Противопожарное водоснабже-

ние, расчет потребности.

44. Технические средства пожаротушения. Огнетушители: устройство, принцип действия.
45. Пути эвакуации при пожаре, требования к ним, порядок расчета.
46. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Определение, классификация.
47. Структура РСЧС, подсистемы и уровни, их взаимосвязь. Сущность "Положения о комиссии по ЧС.
48. Основные принципы защиты населения и объектов жизнеобеспечения в ЧС. Структура стандартов по ЧС.
49. Обеспечение устойчивости функционирования объектов народного хозяйства в ЧС.

8 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «безопасность жизнедеятельности»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Зотов Б.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве /Б.И. Зотов, В.И. Курдюмов : учебник для вузов.- 2 изд. допол и перераб. - М.: КолосС, 2006. - 432 с.:ил.	66 экз
2	Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие/ Я.Д. Вишняков и др.— 3-е издание, испр. — М.: Академия, 2008. — 304 с.: ил.	100 экз

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для студентов всех специальностей/ О.Н. Русак, К.Р. Малаян, Н.Г. Занько. – 5-е изд., стер. – Сб.: Лань, 2002. - 448 с.: ил.	9 экз.
2	Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – 4-е изд., перераб.- М.: Академия, 2007.- 336 с.: ил.	50 экз.
3	Хван Т.А. Безопасность жизнедеятельности/Т.А. Хван, П.А. Хван.- 4-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс,2003.- 416	55 экз.
Периодические научные издания		
1	Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве	ежемес.
2	Вестник АГАУ	

*– учебное издание, имеющее соответствующие рекомендации к опубликованию и использованию в учебном процессе, авторскими правами на которое обладают преподаватель (преподаватели) кафедры, на которой ведется преподавание данной дисциплины, и ФГБОУ ВПО АГАУ.

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Специализированная аудитория «Исследование факторов среды обитания» кафедры «Безопасность жизнедеятельности», оснащена:

- оборудованием для проведения лабораторных и практических работ, в том числе:

1	Лаб. установка «Исследование параметров микроклимата».
2	Лаб. установка «Исследование искусственного освещения производственных помещений».
3	Лаб. установка «Определение запыленности воздуха рабочей зоны»
4	Лабораторная установка «Исследование акустического шума»
5	Лабораторная установка «Исследование загазованности»
6	Стенд - средства индивидуальной защиты работников АПК.
7	
набором стандартных измерительных приборов, в том числе:	
1	Набор стандартных измерительных приборов для измерения параметров микроклимата (влажности – психрометры, температуры - термометры, скорости движения воздуха – анемометры, атмосферного давления - барометры).
2	Стандартные измерительные приборы для определения концентрации вредных веществ в воздухе (газоанализаторы и набор трубок и индикаторных порошков).
3	Стандартные измерительные приборы для измерения параметров освещения (люксометры).
4	Стандартные измерительные приборы для измерения уровня звука и вибрации (шумомер, виброметр)

Аннотация дисциплины
Безопасность жизнедеятельности

Цель дисциплины: Формирование у студентов совокупных знаний для организации безопасного производства и умения действовать в чрезвычайных ситуациях.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуации (ОК-9)
2	Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, и норм охраны труда (ОПК-6)
3	Способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий (ПК-8)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану направления подготовки «Зоотехния»

Вид занятий	Форма обучения		
	очная	заочная	
	программа подготовки		
	полная	полная	сокращенная
1. Аудиторные занятия, всего, часов	68		
в том числе:	36		
1.1. Лекции			
1.2. Лабораторные работы	16		
1.3. Практические (семинарские) занятия	16		
2. Самостоятельная работа, часов	40		
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	108		
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3		

Формы промежуточной аттестации: зачет
(зачет, экзамен, дифференцированный зачет)

Перечень изучаемых тем (приводится в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины):

Введение в безопасность. Основные понятия и определения.
Теоретические основы дисциплины.
Нормативно-правовые и организационные основы безопасности.
Управление безопасностью жизнедеятельности.
Основы производственной санитарии и гигиены труда.
Основы техники безопасности.
Основы пожарной безопасности.
Доврачебная помощь пострадавшим.
Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации
Структура и задачи службы ГО и ЧС.

Приложение № 2 к программе дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»
Изменения приняты на заседании кафедры
безопасности жизнедеятельности,
Протокол № __ от « __ » _____ 20 года

Список имеющихся в библиотеке университета
изданий основной учебной литературы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»,
по состоянию на « __ » _____ 20 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Зотов Б.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве /Б.И. Зотов, В.И. Курдюмов : учебник для вузов.- 2 изд. допол и перераб. - М.: КолосС, 2006. - 432 с.:ил.	66 экз
2	Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие/ Я.Д. Вишняков и др.— 3-е издание, испр. — М.: Академия, 2008. — 304 с.: ил.	100 экз

Список имеющихся в библиотеке университета
изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для студентов всех специальностей/ О.Н. Русак, К.Р. Малаян, Н.Г. Занько. – 5-е изд., стер. – Сб.: Лань, 2002. - 448 с.: ил.	9 экз.
2	Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – 4-е изд., перераб.- М.: Академия, 2007.- 336 с.: ил.	50 экз.
3	Хван Т.А. Безопасность жизнедеятельности/Т.А. Хван, П.А. Хван.- 4-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс,2003.- 416	55 экз.
Периодические научные издания		
1	Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве	ежемес.
2	Вестник АГАУ	

* - учебное издание, имеющее соответствующие рекомендации к опубликованию и использованию в учебном процессе, авторскими правами на которое обладают преподаватель (преподаватели) кафедры, на которой ведется преподавание данной дисциплины, и ФГОУ ВО Алтайский ГАУ

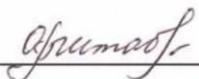
Составитель

к.с.-х.н., доцент



Ж.В. Медведева

Список верен
аграрный университет
зав. отделением
БИБЛИОТЕКА



О.П. Штабель