Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ОД.11 Нормативы по защите окружающей среды

(бакалавриат)

для направления

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

профиль Автомобили и автомобильное хозяйство.

квалификация (степень) выпускника академический бакалавр

Факультет	агроинженерный
(ука	вывается, для какого факультета предназначена данная рабочая программа)
Кафедра	безопасности жизнедеятельности
	(указывается кафедра, на которой преподаётся данная дисциплина)

Форма обучения	Всего зач.ед./ часов	Курс	Семестр	Лекции	Семинарские за- нятия	Практические за- нятия	Лабораторные за- нятия	Курсовая работа	Самостоятельная работа	Зачет (указать семестр)	Экзамен (указать семестр/часы)
очная	3/ 108	1	2	20	-	20	-	-	68	2	-
заочная	3/ 108	2	4	6	-	4	_	-	98	4	-

Преподаватель(и) (подготовивший(е) рабочую программу): д.биол.н., проф. Высоцкая Е.А.

Ale

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 ЭКС-ПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 г. N 1470

(указать шифр и наименование направления (специальности), номер приказа и дату утверждения $\Phi \Gamma OC$).

Рабочая программа (протокол № _0101016/1-1	утверждена _ от 2.02 20	на 016)	заседании	кафедры	_БЖД_
Заведующий кафедрой	Ry.	 Высоці	кая Е.А.		
Рабочая программа реком	TANTIADANA Y MAN	олг зора	uuuo p viilebuom	i imoliacca Ma	TO TIME
1 1 1			нию в учестом	процессе ме	тодиче-
ской комиссиейагроинжене					
(протокол № 010100-6 от 02.	.02.16 месяц, і	год).			

Председатель методической комиссии ______ О.М. Костиков

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в учебном процессе

Дисциплина установлена по решению совета Вуза и соответствует всем требованиям предъявляемым федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования РФ к подготовке обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортнотехнологических машин и комплексов. Профиль подготовки - Автомобили и автомобильное хозяйство.

НОРМАТИВЫ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – дисциплина, дающая знание об опасности наносимой транспортом окружающей среде и о нормативах по ее защите.

Дисциплина формирует инженерное мышление и способность специалиста знать и на практике творчески применять нормативы по защите окружающей среды.

Цель дисциплины обучение студентов вопросам экологического нормирования вредных, снижения и контроля выбросов и сбросов загрязняющих веществ.

Задачами изучения дисциплины являются:

- Научить применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;
- освоение нормативно- правовой базы в области нормирования и защиты окружающей среды, экологических последствий;
- освоение законодательства и нормативной базы в области экологических требований к автомобильному транспорту и промышленным предприятиям;
- овладение способами оценки и методами расчета экологических последствий эксплуатации автомобильного транспорта и предприятий;
- формирование у студентов знаний и практических навыков в области рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при эксплуатации производственно-технической базы автомобильного транспорта на основе существующих нормативных требований.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Б1.В.ОД.11 Нормативы по защите окружающей среды направление 23.03.03 Эксплуатация транспортнотехнологических машин и комплексов профиль Автомобили и автомобильное хозяйство.

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока дисциплины.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

(в разделе формулируют компетенции для направлений, знания, умения и навыки, которыми должен обладать обучающийся после изучения дисциплины).

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-4	готовностью	знать:
	применять в	- структуру экологического нормирования в
	практической	Российской Федерации;
	деятельности	- порядок разработки нормативов предельно

принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

допустимого воздействия на окружающую среду, критерии и показатели на которых они основываются;

- особенности раздельного нормирования вредных веществ в различных компонентах экосистем;
- виды и особенности нормативных показателей в отрасли;

уметь:

- пользоваться нормативно-справочной литературой;
- практически использовать существующие экологические нормативы для ограничения отрицательного воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду в различных производственных ситуациях;
- определять классы опасности вредных веществ и отходов;

иметь навыки и /или опыт деятельности: методов расчета ПДК вредных веществ в атмосферном воздухе, воде водоемов, почве по показателям их токсичности.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения			Заоч- ная форма обуче- ния всего			
	всего		объём		часов		
	зач.ед./ часов	2 се-				2 курс	
Общая трудоёмкость дис- циплины	3/108	3/108				3/108	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	40	40				10	
Аудиторная работа:	40	40				10	
Лекции	20	20				6	
Практические занятия	20	20				4	
Семинары	-	-				-	
Лабораторные работы	-	-				-	
Другие виды аудиторных занятий	-	-				-	

Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	68	68	98	
Подготовка к аудиторным занятиям	68	68	98	
Выполнение курсовой работы (курсового проекта)	-	-	-	
Подготовка и защита рефератов, расчетнографических работ	1	-	-	
Другие виды самостоятель- ной работы	-	-	-	
Экзамен/часы	-	-	-	
Формы промежуточной ат- тестации	зачет	зачет	зачет	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№пп	Разделы дисциплины	Лекции	ПР	CPC
	Очная форма обу	чения		
	О тал форма обу	T	1	
1	Законодательство в области охраны окружающей среды	4	4	17
2	Нормирование и оценка воздействия на окружающую среду	6	6	17
3	Технические методы защиты окружающей среды	6	8	17
4	Контроль и ответственность в области защиты окружающей среды	4	2	17
Всего)	20	20	68
	Заочная форма обу	учения	1	-
1	Законодательство в области охраны окружающей среды	2	2	25
2	Нормирование и оценка воздействия на окружающую среду	-	-	25
3	Технические методы защиты окружающей среды	2	2	24
4	Контроль и ответственность в области защиты окружающей среды	2	-	24
Всего		6	4	98

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

1. Иерархия правовых актов в области охраны окружающей среды. Конституция РФ. Международные договора РФ и принцип международного права. Федеральные законы. Акты палат федерального собрания РФ. Указ и распоряжения президента РФ. Постановления правительства РФ. Нормативно-правовые акты (ГОСТы, ОСТы, межведомственные и ведомственные документы).

Российское законодательство в области охраны и защиты окружающей среды. Общее законодательство. Блок законов по радиационной безопасности. Блок законов по природным ресурсам. Основные положения федерального закона «Об охране окружающей среды».

2. Нормирование в области охраны окружающей среды. Виды и формы нормирования. Производственно-ресурсное нормирование. Экосистемное нормирование. Основные механизмы экологического нормирования транспортных, транспортно-технологических машин и комплексов.

Нормативы качества окружающей природной среды. Нормативы предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух, воду, почву. Нормативы предельно допустимых выбросов и сбросов (ПДВ, ПДС) вредных веществ в окружающей природной среде. Нормативы предельно допустимых условий (ПДУ) шума, вибрации, магнитных полей.

Нормативы ПДУ безопасного содержания радиоактивных веществ в окружающей среде. Предельно допустимые нормы применения агрохимикатов в сельском хозяйстве. Нормативы предельно допустимых остаточных количеств химических веществ в продуктах питания.

Оценка воздействия на окружающую среду (OBOC). Стадии и этапы проведения OBOC. Состав материалов OBOC. Анализ основных особенностей окружающей среды. Характеристика источников воздействия. Мероприятия по снижению негативного воздействия, проводимые OBOC в странах ЕС. Сравнительный анализ требований к OBOC в РФ и в странах ЕС.

3. Система защиты окружающей среды. Защита атмосферного воздуха, водной среды и литосферы. Обеспечение безопасного обращения с отходами.

Защита населения, производственного персонала и оборудования от ЧС. Права и обязанности граждан в области защиты окружающей среды. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов экобиозащитная техника. Защита окружающей среды при эксплуатации транспортно-технологических машин комплексов.

4. Государственный контроль в области защиты окружающей среды. Права и обязанности государственных инспекторов в области защиты окружающей среды. Организация государственного контроля на уровне МПР России. Государственный контроль на уровне субъекта РФ Государственная служба наблюдения за состоянием окружающей среды.

Ответственность за поручения требований охраны окружающей среды. Административная ответственность. Уголовная ответственность. Роль природоохранных прокуратор в соблюдении области законодательства касающейся охраны окружающей среды.

4.3. Перечень тем лекций.

$N_{\underline{0}}$		Объ	ём, ча	сов	
Π/Π	Темы лекций	Форма обучения			
	темы лекции		3ao	Заочная	
		очная			
1	Иерархия правовых актов в области охраны окружающей среды.	2			
2	Российское законодательство в области охраны и защиты окружающей	2	2		
	среды.				
3	Нормирование в области охраны окружающей среды.	2	-		
4	Нормативы качества окружающей природной среды.	2	-		
5	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	2	ı		
6	Система защиты окружающей среды.	2	1		
7	Защита населения, производственного персонала и оборудования от ЧС.	4	2		
8	Государственный контроль в области защиты окружающей среды.	2	-		
9	Ответственность за поручения требований охраны окружающей среды.	2	2		
Итог	0:	20	6		

4.4 Перечень тем практических занятий.

№		Объе	м, часов	
п.п	Наименование практических	Форма	обучения	
	занятий	Очная	Заочная	
1	Практическое использование закона «Об охране окружающей среды»	4	2	
2	Расчет ПДВ	2	2	
3	Расчет ПДС	2	-	
4	Расчет образовавшихся отходов при эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и комплексов	2	-	
5	Расчет пылеулавливающих устройств	4	-	
6	Расчет установок для очистки сточных вод	4	-	
7	Расчет платы за загрязнение окружающей среды	2	-	
Всег	0	20	4	

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Лабораторные работы не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

- 1) Самостоятельная проработка теоретического материала прочитанной лекции с изучением вопросов, не читавшихся в лекционном курсе (по рекомендации лектора).
- 2) Подготовка к практическим занятиям в соответствии с предложенными контрольными вопросами.
- 3) Изучение и подготовка в письменной форме ответов на контрольные вопросы следующей по графику практической работы.

Обучающийся отчитывается за эту работу во время сдачи практических работ, тестов, зачета.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Курсовых работ (проектов) не предусмотрено.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчётно-графических работ.

Рефераты, расчётно-графические работы не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной ра- боты	Учебно-методическое обеспе-		бъём, ч а обучения
11/11	ООТЫ	чение	очная	заочная
1	Структура нормирования в области охраны окружающей среды. Основы законодательства.	Коновалова В.А. Нормирование качества окружающей среды: учебное пособие / В.А. Коновалова – М.: РГУИТП, 2011. – с. 158 [Электронный ресурс] URL: http://www.ecoculture.ru/ecolibrary/konovalova.php C.10-17	17	25
2	Нормирование качества атмосферного воздуха	Коновалова В.А. Нормирование качества окружающей среды: учебное пособие / В.А. Коновалова – М.: РГУИТП, 2011. – с. 158 [Электронный ресурс] URL: http://www.ecoculture.ru/ecolibrary/konovalova.php C.19-27	17	25

Водопотребление предприятия. Устройство водоснабжения, характеристика используемых водных объектов, учет водопотребления. Нормативы расхода воды на потребителя. Водопотребление на питьевые, технологические, вспомогательные и хозяйственные нужды. Устройство водооборотных систем. Водооборотных систем. Водоохранные мероприятия. Контроль сточных вод. Очистные сооружения. Устройство, назначение, эксплуатация очистных сооружений различного назначения. Пылегазоочистные устройства. Санитарно-защитная зона предприятий отрасли. Назначение, устройство, задачи санитарнозащитной зоны предприятия.	Коновалова В.А. Нормирование качества окружающей среды: учебное пособие / В.А. Коновалова – М.: РГУИТП, 2011. – с. 158 [Электронный ресурс] URL: http://www.ecoculture.ru/ecolibrary/konovalova.php C.19-27	17	24
Основные принципы разработки проекта лимита образования и размещения отходов. Предельнодопустимое количество токсичных промышленных отходов (ПДО). Разрешение на ПДО. Мероприятия по достижению лимитов. Методики (схемы) действий при возникновении экологической аварии.	Коновалова В.А. Нормирование качества окружающей среды: учебное пособие / В.А. Коновалова – М.: РГУИТП, 2011. – с. 158 [Электронный ресурс] URL: http://www.ecoculture.ru/ecolibrary/konovalova.php C.84-90	17	24
Всего		68	98

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрены

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№	Форма	Тема занятия	Интерактив-	Объем,
Π/	занятия		ный метод	Ч
П				
1	лекция	Российское законодательство в области	интерактив-	2
		охраны и защиты окружающей среды.	ная лекция-	
			визуализа-	
			ция	
2	лекция	Система защиты окружающей среды.	интерактив-	2
			ная лекция-	
			визуализа-	
			ция	
3	лекция	Защита населения, производственного персонала	интерактив-	2
		и оборудования от ЧС.	ная лекция-	
			визуализа-	
			ция	
4	лекция	Государственный контроль в области защиты	интерактив-	2
		окружающей среды.	ная лекция-	
			визуализа-	
			ция	
Bcei	го (20% от	аудиторных занятий)		8

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе УМК.

6. Учебно – методическое обеспечение дисциплины 6. 1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количе- ство эк- земпля- ров	Число обучаю- щихся, воспитан- ников, од- новременно изучающих предмет, дисциплину (модуль)
1	2	3	4	5
1	«Нормати- вы по за- щите окру- жающей среды»	1. Практикум по нормативным требованиям безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие / Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост.: В. И. Писарев, Е. А. Галкин]. — Воронеж: ВГАУ, 2010. — 157 с.: табл . — Библиогр.: с. 157 . — <url: <a="" href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b63454.doc">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b63454.doc>.</url:>	123	
		2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинже-	300	

нерия" / [Е.А. Андрианов [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т .— Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— 365 с.: ил. — Рекомендовано Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по агроинженерному образованию .— Авторы указаны на обороте титульного листа и на обложке .— Библиогр.: с. 361 .— ISBN 978-5-7267-0655-9 .— <url: <a="" href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b86731.pdf>.</url:>		
3. Занько, Наталья Георгиевна. Безопасность жизнедеятельности [электронный ресурс]: учеб. / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак; под ред. О. Н. Русака. — Москва: Лань, 2012. — 672 с.: ил.; 22 см. — (Учебники для вузов, Специальная литература). — Рекомендовано Центром стратегических исследований гражданской защиты МЧС России в качестве учебника для использования в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для всех направлений подготовки и специальностей. — Предм. указ.: с. 663-665. — Библиогр.: с. 653-662. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — <url:http: books="" e.lanbook.com="" element.php?p11_cid="25&p11_id=4227">.</url:http:>	Эл. рес.	
4. Экология: учеб. для студентов вузов, обучающихся по техн. специальностям / [В.Н. Большаков [и др.]; под ред. Г.В. Тягунова, Ю.Г. Ярошенко. — М.: КноРус, 2012. — 301 с.: ил. — (Для бакалавров)	50	

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/ п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экз. в библиот.
1.	С.В. Белов	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для бакалавров 3-е изд., испр. и доп— 682 с.	учебник	М. : Юрайт,	2012	1
2.	Луканин В.Н., Трофименко Ю.В.	Промышленно- транспортная экология	Учебник для транспорт- ных вузов	М.: Высшая школа	2001	20
3.	М. В. Буторина [и др.]	"Инженерная защита	учебник	М. : Логос	2011	1
		Периодически	е издания			
1	Тракторы и сельхоз	вмашины				
2	теханизация и электрификация сельского хозянетва					
3	3 Техника в сельском хозяйстве					
4	Сельский механизатор					
5 Вестник Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I http://www.vsau.ru/files/vestnik						

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. Коновалова В.А. Нормирование качества окружающей среды: учебное пособие / В.А. Коновалова М.: РГУИТП, 2011. с. 158 [Электронный ресурс] URL: http://www.ecoculture.ru/ecolibrary/konovalova.php
- 2. Коновалова, Е. В. Нормирование и стандартизация в охране окружающей среды [Текст] : учеб. пособие / Е. В. Коновалова, В. Ю. Татарникова. Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2012. 127 с. [Электронный ресурс] URL: http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1006.XGuD1iFHYLfQToufnaV98XJmK
- 3. Ростсельмаш [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Ростов- на-Дону, 2015. Режим доступа: http://www.rostselmash.com.
- 4. John Deere [Электронный ресурс]. Электрон. дан. USA: Illinois, 2015. Режим доступа: http://www.deere.com.
- 6. Claas [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Germany: Harsewinkel, 2015. Режим доступа: http://www.claas.com.

Наименование	Сведения	Адрес в сети Интернет
pecypca	о правообладателе	парес в сети типтериет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-	http://znanium.com
	издательский центр	
	ИНФРА-М»	
ЭБС издательства	ООО «Издательство	http://e.lanbook.com
«Лань»	Лань»	
ЭБС издательства	ООО «Проспект науки»	www.prospektnauki.ru
«Проспект науки»		
ЭБС «Национальный	ООО «ТРАНСЛОГ»	http://rucont.ru/
цифровой ресурс		
«РУКОНТ»		
Электронные ин-	Федеральное гос. бюд-	http://www.cnshb.ru/terminal/
формационные ре-	жетное учреждение	
сурсы ФГБНУ	«Центральная научная	
ЦНСХБ (терминал	сельскохозяйственная	
удаленного доступа)	библиотека»	
Научная электрон-	ООО «РУНЭБ»	<u>www.elibrary.ru</u>
ная библиотека		
ELIBRARY.RU		
Электронный архив	НП «Национальный	http://archive.neicon.ru/
журналов зарубеж-	Электронно-	
ных издательств	Информационный Кон-	
	сорциум»	
Национальная элек-	Российская государ-	<u>https://нэб.рф/</u>
тронная библиотека	ственная библиотека	

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

			Функция программного обеспе-		
№ Вид учебного		Наименование	чения		
Π/Π	занятия	программного продукта	кон-	моделирую-	обучаю-
			троль	щая	щая
	практические-	PowerPoint, Word, Exel,			+
1.	занятия, лек-	ИСС Ко-			
	ции	декс"/"Техэксперт"			
2	Самостоя-	Internet Explorer, ИСС			+
2.	тельная работа	"Кодекс"/"Техэксперт"			
3.	Промежуточ-	ACT Toom	+		
3.	ный контроль	АСТ-Тест	·		

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

№ π/π	Вид пособия	Наименование пособия
1.	Видеофильм	Наша среда
2.	Видео нарезка	Видеоматериалы по работе и особенно- стям конструкции отечественных и зару- бежных тракторов различных произво- дителей
3.	Видеофильм	Испытание двигателей внутреннего сгорания

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

№ п/п	Темы лекций, по которым подготовлены презентации				
1	Российское законодательство в области охраны и защиты окружающей				
1	среды.				

7.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

	Наименование оборудован-			
No	ных учебных кабинетов,	Перечень основного оборудования,		
п/п	объектов для проведения	приборов и материалов		
	занятий	20.400.44.5.400		
		№409, 415, 423 м.к., а также аудитории главного корпуса		
		и модуля, оснащенные:		
	Лекционные аудитории (№	- видеопроекционным оборудованием для презентаций; - средствами звуковоспроизведения:		
	1100x x 400 x x Mo415 x x	ередетвани звуковоспроизведения,		
1	№423 м.к., 419 м.к, аудито-	- экраном,		
	рии главного корпуса и мо-	- выходом в локальную сеть и Интернет.		
	дуля)	Для проведения занятий лекционного типа используются		
		учебно-наглядные пособия и тематические иллюстрации для соответствующей дисциплины в соответствии с учеб-		
		ным планом и рабочими программами дисциплин.		
		Оснащены выходом в локальную сеть и Интернет, ком-		
		пьютером, средствами звукопроизведения. Тренажер- ма-		
		некен Гоша.		
		- комплект обучающих и контр. программ;		
		- комплекты видеофильмов на видеокассетах и цифровых		
		носителях;		
		- телевизоры;		
		-учебно-методическая литература.		
		- Стенд с огнетушителями		
		- Шумомеры ШУМ-1М, ВШВ-003, ИШВ-1		
		- Люксметры Ю-16, Ю-116, Ю-117		
		- Виброизмеритель ПИ-19 с фильтрами ФЭ-1		
		- Газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных средств		
2		- Прибор для замера сопротивления заземления М-416		
_		- Стенд для исследования элементов искусственного		
	M.K.)	освещения		
		- Стенд с огнетушителями :огнетушители углекислотные,		
		порошковые, воздушно пенные		
		- Стенд по микроклимату: кататермометр, психрометр динамический и статический, барометр анероид.		
		- Дозиметр-радиометр :ДБГ-01H, «Белла», «Бинар»,		
		«Сосна», «Спектр»,ИД-1, ДП-24, ДП-5В, РКСБ-104.		
		- Стенд с картой и дозиметром ДП-5В		
		- Стенд для измерения запыленности воздуха.		
		По одному компьютеру в каждой аудитории с выходом в		
		локальную сеть и Интернет, доступ к справочно-		
		правовым системам «Техэксперт» и «Консультант Плюс»,		
		электронные учебно-методические материалы.		
	Аудитории для текущего	15 компьютеров в каждой аудитории с программой про-		
3	контроля и промежуточной	межуточного и текущего тестирования AST-TestPlayer		
	аттестации (№219 м.к. и	3.1.3		
	№321 м.к.)			
4		8 компьютеров (417м.к.), 1(419,423)- компьютер, прин-		
4		тер, сканер, видеокамера для консультаций через Интер-		
	таций (ауд. №417, 419, 423	нет (Скаип)		

Страница 16 из 20

	м.к.)	
	Помещение для самостоя-	50 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет,
		с доступом в электронную информационно-
5		образовательную среду Университета, профессиональным
		базам данных ИСС "Кодекс"/"Техэксперт", Гарант, Кон-
	-	сультант+, Компас, электронным учебно-методическим
	ной библиотеки)	материалам, библиотечному электронному каталогу.
	Помещение для хранения и	
	профилактического обслу-	
	живания учебного оборудо-	
		- 2 компьютера, сканер, два принтера;
6	лаборантская ауд. №425	- специализированное оборудование для ремонта компь-
	м.к. и №411 м.к., отдел опе-	ютеров и оргтехники
	ративного обеспечения	
	учебного процесса ауд.	
	115a)	

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисци- плины, с которой про- водилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
экология	Земледелия и агроэкологии	согласовано	D

Приложение 1 **Лист периодических проверок рабочей программы**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Перечень компонентов рабочей программы, требующих корректировки	Вид корректировки
Зав. каф. БЖД Высоцкая Е.А.	24.06.2016 г.	нет	нет
И.о. зав. каф БЖ, МЖиПСХП Высоцкая Е.А.	01.09.2016	Титульный лист	Изменить назва- ние кафедры

Приложение 2 Лист изменений рабочей программы

Номер измене- ния	Номер протоко- ла заседания ка- федры и дата	Наимено- вание ком- понента ра- бочей про- граммы	Перечень измене- ний	Подпись заведую- щего кафедрой
1	010121-1 от 08.09.16 Основание Приказ ректора №5-075 от 07.06.16	Титульный лист	Изменено название кафедры на Безопасности жизнедеятельности, механизации животноводства и переработки с/х продукции (БЖ,МЖиПСХП)	-Gf