МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Я.ГОРИНА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета

_____

«29» января 2016

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «_**Региональная флора и фауна**_»

Направление – 05.03.06 Экология и природопользование

Квалификация - «бакалавр»

Майский, 2016

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельнос по образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата, программам специалитета, программам магистратур утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 19.12.2013 г. №1367;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ Б Белгородский ГАУ по специальности направлению подготовки 05.03. Экология и природопользование

Составитель: старший преподаватель кафедры земледелия, агрохимии экологии Кузьмина Е.А.

Рассмотрена на заседании кафедры земледелия, агрохимии и экологии

«27» 01 2016 г., протокол № 6

Зав.кафедрой Титовская А. И.

Одобрена методической комиссией факультета агрономический
«28» 01 2016 г., протокол № 5

Председатель методической комиссии
факультета

1. Цели и задачи дисциплины

Знание региональных флор и фаун, автохтонных биогеоценозов имеет огромное значение в деле охраны природы, в организации более гармонично-го использования разнообразных природных ресурсов биологического и не биологического происхождения.

Заявленная учебная дисциплина «Региональная флора и фауна» ставит своей целью профессиональную подготовку по специальности 05.0.06 «Экология и природопользование» в области экосистемологии, флористики и фаунистики родного региона.

Специалист в области экологии и природопользования должен иметь качественные знания в вопросах взаимодействия общества и природы, разбираться в причинах возможных негативных воздействий различных производств на окружающую, в том числе и человека, среду обитания. Также квалифицированно оценивать характер, направленность и последствия влияния конкретной хозяйственной деятельности на природу, увязывая решения производственных задач с соблюдением соответствующих требований, планировать и организовывать природную работу, вырабатывать и принимать научно обоснованные решения по вопросам охраны окружающей среды

Целью освоения дисциплины является:

- освоение теоретических понятий агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения,
- зонирования территории поселений с учетом комплекса экономических, экологических и др. факторов, а также приобретение практических навыков выполнения этих работ при проведении внутрихозяйственного и территориального землеустройства, составления схемы использования земель района.

Задачи курса предполагают:

—подбор и изучение планово-картографического материала;

—изучение землевладения сельскохозяйственного предприятия, земельно-учетных данных, качества сельскохозяйственных угодий;

—изучение состояния сельскохозяйственного производства, существующей организации территории;

—изучение перспектив развития сельскохозяйственного предприятия;

—комплексное обследование землевладения;

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

2.1. Цикл (раздел) к которому относится дисциплина

Дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин Б1.В.ОД. 7.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	биология, география
	экология
	зоология
	ботаника
	методы химического анализа
	физика, химия
Требования к предварительной подготовке обучающихся	***знать:*** - теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов; - теоретические основы биогеографии, общего ресурсоведения и регионального природопользования, картографии; - основы биологической систематики и биономенклатуры; - общие и подробные характеристики биогеоценозов Белгородской области; - особенности географического распространения и ландшафтной приуроченности компонентов флоры и фауны Белгородской области; - экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала дикорастущих растений и диких животных региона; ***владеть:*** - методами поиска и обмена информацией в глобальных компьютерных сетях; - экологическими методами исследований при решении типовых профессиональных задач; - методами определения по комплексам признаков и экологическим требовани-

	ям наиболее характерные виды растений и животных из флоры и фауны региона; - оценочными методами определения ресурсов отдельных видов растений и животных, характерных сообществ наиболее распространённых ландшафтов региона. **уметь:** - применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач; - применять полученные знания в процессе трудовой деятельности в качестве специалиста-биоэколога; - определять по комплексам признаков и экологическим требованиям наиболее характерные виды растений и животных из флоры и фауны региона; - оценивать ресурсы отдельных видов растений и животных, характерных сообществ наиболее распространённых ландшафтов региона.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1	Способность осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике	Знать: основные закономерности функционирования биогеоценозов; принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы; экологические принципы управления природными ресурсами; особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства; сущность комплексного анализа окружающей природной среды. Уметь: выполнять эколого-экономическую оценку состояния окружающей среды региона; проводить анализ влияния предприятий агропромышленного комплекса на окружающую комплекса на среду . Владеть: основами теории и практики современной экологии и природопользования; ее понятийно-терминологическим языком.

ОПК-2	Владеть базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании; владеть методами химического анализа, владеть знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации.	**Знать:** теоретические основы ботаники, зоологии, токсикологии, химии, почвоведения, картографии, основы биологической систематики и биономенклатуры; общие и подробные характеристики биогеоценозов Белгородской области; особенности географического распространения и ландшафтные приуроченности компонентов флоры и фауны области.
		Уметь: применять полученные знания в процессе трудовой деятельности ; определять по комплексам признаков и экологическим требованиям наиболее характерные виды растений и животных из флоры и фауны региона; оценивать ресурсы отдельных видов растений и животных, характерных сообществ наиболее распространенных ландшафтов региона.
		Владеть: основами теории и практики современной экологии и природопользования; ее понятийно-терминологическим языком.

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	**Очная**	
Семестр (курс) изучения дисциплины	**5 (3)**	
Общая трудоемкость, всего, час *зачетные единицы*	216 *6*	
Контактная работа обучающихся с преподавателем	**68**	
Аудиторные занятия *(всего)*	**48**	
В том числе:		
Лекции	16	
Лабораторные занятия	-	
Практические занятия	32	
Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)	-	
Внеаудиторная работа *(всего)*	**16**	
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)	-*	
Консультации согласно графику кафедры (еженедельно 1ч – для	16	

студентов очной и 2 ч –заочной формы обучения х 18 нед.)		
Иные виды работ в соответствии с учебным планом (курсовая работа, РГЗ и др.)	-	
Промежуточная аттестация	**4**	
В том числе:		
Зачет	4	
Экзамен (на 1 группу)	-	
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	-	
Самостоятельная работа обучающихся	**148**	
Самостоятельная работа обучающихся *(всего)*		
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	45	
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (60% от объема аудиторных занятий)	45	
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	40	
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий : подготовка реферата (контрольной работы)	10	
Подготовка к зачету	8	

Примечание:*осуществляется на аудиторных занятиях

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	**Объемы видов учебной работы по формам обучения, час**									
	Очная форма обучения					**Заочная форма обучения**				
	Всего	**Лекции**	**Лабораторно-практ.занятия**	**Внеаудиторная работа и пр.атт.**	**Самостоятельная работа**	**Всего**	**Лекции**	**Лабораторно-практ. занятия**	**Внеаудиторная работа и пр.атт.**	**Самостоятельная работа**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1. «Естественные биогеоценозы края, их состояние».Предмет, объект, термины и определения дисциплины «региональная флора и фауна». Биологическая систематика и биономенклатура.	**70**	**6**	**8**	**4**	**56**					
2.Состояние лесных ресурсов Белгородской области	18	2	2	*Консультации*	14					
Флора степей Белгородской области	2	2								
3.Водно-болотная флора Белгородской области	18	2	2		14					
4.Состояние фауны Белго-	16		2		14					

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ.занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
родской области										
5.Использование ресурсов животного мира области	16		2		14					
Модуль 2. Искусственные биогеоценозы». Растительность и животный мир агроландшафтов	**64**	**2**	**6**	**4**	**56**					
Модуль 3. «Геоморфологическое районирование». Флора и фауна Калитвинско-Богучарского геоморфологического района	**82**	**8**	**18**	**8**	**56**					
2.Флора и фауна Правобережного Донского геоморфологического района	21	2	6	*Консультации*	13					
3.Флора и фауна Пселско-Ворсклинского геоморфологического района	19	2	4		13					
4.Флора и фауна Соснинско-Оскольского геоморфологического района	18	2	4		12					
5.Флора и фауна Сеймского геоморфологи ческого района	***16***	***2***	***4***	**-**	***10***					
Зачет	***8***	**-**	**-**	**-**	***8***					

4.3. Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ.занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1. «Естественные биогеоценозы края, их состояние».	**70**	**6**	**8**	**4**	**56**					
1. Предмет, объект, термины и определения дисциплины «региональная флора и фауна». Биологическая систематика и биономенклатура.			-							
2. Состояние лесных ресурсов Белгородской области	18	2	2	*12Консультации*	14				-	
3. Водно-болотная флора Белгородской области	18	2	2		14					
4. Состояние фауны Белгородской области	16		2		14					
5. Использование ресурсов животного мира области	18	2	2		14					
Модуль 2. «Искусственные биогеноз**ы**».	**64**	**2**	**6**		**56**					
1. Растительность и животный мир агроландшафтов	2	2	-		2					
Модуль 3.	**82**	**8**	**18**	**12**	**56**					
1. «Геоморфологическое районирование». Флора и фауна Калитвинско-Богучарского геоморфологического района				*Консультации*						
2. Флора и фауна Правобережного Донского геоморфологического	21	2	6		13					

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ.занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
района										
3. Флора и фауна Пселско-Ворсклинского геоморфологического района	19	2	4		13					
4.Флора и фауна Соснинско-Оскольского геоморфологического района	18	2	4		12					
5.Флора и фауна Сеймского геоморфологи ческого района	16	2	4		10					
Зачет	***8***	-	-	-	***8***					

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкос	Лекции	Лабор.-практ.заня	Внеаудиторн. раб. и промежут.аттест.	Самост. работа		
Всего по дисциплине		**ПК-1 ОПК-2**	**216**	**16**	**32**	**16**	**168**	**Зачет**	**100**
I. Входной рейтинг								Тестирование	***5***
II. Рубежный рейтинг								Сумма баллов за модули	***60***
Модуль 1. «Естественные биогеоценозы края, их состояние».		**ПК-1 ОПК-2**	***14***	***4***	***2***	***4***	***8***		***20***
1.	Биологическая систематика и биономенклатура.			2	-			Устный опрос	
2.	Состояние лесных ресурсов Белгородской области			2	-			Устный опрос	
3.	Флора степей Белгородской об-			-	2			Тестирование	

4.	Водно-болотная флора Белгородской области								
5.	Состояние фауны Белгородской области								
6.	Использование ресурсов животного мира области								
Модуль 2. «Искусственные биогенозы».		**ПК-1 ОПК-2**	***64***	***2***	***6***		***56***		
1. Растительность и животный мир агроландшафтов									
Модуль 3. «Геоморфологическое районирование». Флора и фауна Калитвинско-Богучарского геоморфологического		**ПК-1 ОПК-2**	***82***	***8***	***18***	***8***	***56***		***20***
1.	Флора и фауна Правобережного-Донского геоморфологического		21	2	6		13	Устный опрос	
2.	Флора и фауна Пселско-Ворсклинского геоморфологического района		19	2	4		13	Тестирование	
3.	Флора и фауна Соснинско-Оскольского геоморфологического района		18	2	4		12		
4.	Флора и фауна Сеймского геоморфологи ческого района		16	2	4		10		
III. Творческий рейтинг				-	-	-			***5***
IV. Выходной рейтинг			***8***	-	-	-	***8***	***Зачет***	***30***

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения.»

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	**Характеристика рейтингов**	**Максимум баллов**
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на про-	5

	тяжении всего курса изучения дисциплины.	
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачете

Зачет проводится для проверки выполнения студентом лабораторно-практических работ, усвоения учебного материала лекционных курсов и выполнения всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Для дисциплины и видов учебной работы студента итоговой формой контроля является зачет, который определяется оценкой «зачтено», «незачтено». Оценка выставляется по результатам учебной работы студента в течение семестра или итогового собеседования на последнем занятии.

Зачеты по практическим и лабораторным работам принимаются по мере их выполнения. По отдельным темам зачеты могут проводиться в виде тестирования, контрольных работ, выполнения практических заданий, рефератов.

Модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов по дисциплине осуществляется согласно методике, изложенной в положении «О модульной системе обучения в БелГАУ».

5.3. Фонд оценочных средств.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)**.**

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Партолин И.В. Курс зоологии [Текст]: Учебное пособие / И.В. Партолин. - Борисоглебск,
изд-во БГПИ, 2006. - 91 с. 2. Состояние окружающей природной среды Белгородской обл. в 2008 году. Доклад. -Белгород: Белгородская обл. типография, 2009. -116 с.

б) дополнительная литература:

1. Белгородская область. Природа, история, промышленность, сельское хозяйство, культура. [Текст]/ Под ред. Антимонова Н. А. Воронеж, 1967. - 430 с.
2. Вересин М.М. Леса Воронежские. [Текст]/ М.М. Вересин. - Воронеж, Центрально-Черноземное книжное издательство, 1971. -224 с.
3. В краю дубрав и золотистых нив. [Текст]/ Под ред. проф. Милькова Ф.Н. -Воронеж:Центрально-Черноземное книжное изд-во, 1987. - 160 с.
4. Мелехов И.С. Лесоведение. [Текст]/ И.С. Мелехов. -М.: МГУЛ, 1999. - 398 с.
5. Партолин И.В. Рыбы бассейна Верхнего Дона: определитель [Текст]: Учебное пособие / И.В. Партолин. - Борисоглебск, изд-во БГПИ, 2006. - 24 с.
6. 7. Партолин И.В. Птицы Белгородской области: определитель-справочник [Текст]: Учебное пособие / И.В. Партолин. - Белгород, изд-во БелГСХА, 2009. - 84 с.
7. Радкевич В.А. Экология. [Текст]/ В.А. Радкевич. - Минск: Вышэйшая школа, 1998.- 159 с.
8. 9. Шевченко СВ. Здоровье лесных экосистем. [Текст]/ СВ. Шевченко. Львов: Вища школа, 1981. - 127 с.
9. http://www.belregion.ru/region/districts/belgorod.

6.4. Перечень программного обеспечения (*при необходимости*)

Microsoft Word 2010;
Microsoft Excel 2010;
Microsoft PowerPoint 2010.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для преподавания дисциплины используются:

- мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций (слайд-фильмов) и видеофильмов;
- компьютерный класс для проведения занятия в форме компьютерной симуляции;

Перечень вопросов для определения входного рейтинга

1. Суть иерархичности в биологической систематике.
2. Характеристика отдела Покрытосеменные.
3. Характеристика класса Насекомые.
4. Характеристика класса Птицы.
5. Характеристика класса Млекопитающие.

Вопросы выходного контроля (Зачет)

1. Предмет, цели и связи учебной дисциплины «Региональная флора и фауна».
2. Основные понятия, термины и определения, используемые в учебной дисциплине «Региональная флора и фауна»
3. Принципы биологической систематики.
4. Суть бинарной номенклатуры.
5. Таксоны ботанической систематики.
6. Таксоны зоологической систематики.
7. Общие черты биогеоценозов края. Рельеф и геология.
8. Особенности климата края.
9. Ландшафтное районирование края.
10. Понятие о лесе.
11. Компоненты лесного средообразующего сообщества.
12. Признаки леса.
13. Чернолесье - основная зональная лесная формация региона, его флора и фауна.
14. Краснолесье - интразональная лесная формация региона, его флора и фауна.
15. Влияние в лесах растений друг на друга.
16. Биотические связи в лесах региона растений и животных, являющихся необходимым фактором в жизни леса.
17. Биотические связи в лесах региона растений и животных, не являющихся необходимым фактором в жизни леса, но сильно на него влияющих.
18. Биотические связи в лесах региона растений и животных, активно формирующих среду для основного элемента леса.
19. Межживотные конкурентные связи в лесных сообществах края.
20. Межживотные связи по типу «хищник - жертва» в лесных сообществах края.
21. Паразитарно-хозяинные межживотные связи в лесных сообществах края.
22. Характеристика рек донского бассейна.
23. Характеристика рек днепровского бассейна.

24. Режим рек края.
25. Флора и фауна речных русел.
26. Экосистемы затонов и пойменных озер, их флора и фауна.
27. Экосистемы низинных болот, их флора и фауна.
28. Экосистемы пойменных лугов, их флора и фауна.
29. Сообщества кустарниковых редин пойм.
30. Степные водораздельные биогеоценозы, их флора и фауна.
31. Экосистемы степных блюдец-лиманов, их флора и фауна.
32. Экосистемы осиново-дубовых колков, их флора и фауна.
33. Экосистемы водораздельных озер и прудов, их флора и фауна.
34. Биогеоценозы лесопольных ландшафтов, их флора и фауна.
35. Характеристика элементов рельефа склонового типа местности.
36. Водная эрозия в расчлененном рельефе.
37. Биогеоценозы открытых ландшафтов склонов, их флора и фауна.
38. Биогеоценозы байрачных дубрав, их флора и фауна.
39. Флора и фауна нагорных березняков.
40. Биота реликтовых сообществ «сниженных Альп».
41. Флора и фауна верховых болот.

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 2015 / 2016 УЧЕБНЫЙ ГОД

Экология

дисциплина (модуль)

44.03.04 – Профессиональное обучение

направление подготовки/специальность

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедры, на которых пересматривалась программа

Кафедра земледелия агрохимии и экоогии от _____ № _____ Дата	

Методическая комиссия экономического факультета

«___» _____ года, протокол № _____

Председатель метод.комиссии _____ Акиньшин А.В.

Декан агрономического факультета Лицуков С.Д.

«___» _____ 2016 г

Описание показателей и критериев оценивания компетенций,
описание шкал оценивания

Компетенция	**Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)**	**Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания**			
		Компетентность не сформирована	***Пороговый уровень компетентности***	***Продвинутый уровень компетентности***	***Высокий уровень***
		не зачтено	***зачтено***	***зачтено***	***Зачтено***
ОПК-2	*Владеть базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании; владеть методами химического анализа; владеть знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; иметь навыки идентификации и описания биологического разнообазия, его оценки современными методами количественной обработки*	***Не владеет базовыми знаниями фундаментальных разделов естественных наук; не владеет методами химического анализа и отбора проб геологических и биологических объектов; нет навыков идентификации и описания биологического разнообразия; не владеет знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере.***	***Частично владеет знаниями фундаментальных разделов естественных наук. Частично владеет методами химического анализа, но допускает ошибки в постановке эксперимента и проведении анализа. Владеет методами отбора и анализа геологических и биологических проб, по возможны незначительные ошибки при идентификации биологического разнообразия исследуемого материала.***	***Владеет базовыми знаниями фундаментальных разделов естественных наук. Хорошо владеет методами химического анализа и отбора проб геологических и биологических объектов, но возможны неточности при определении систематитческой принадлежности биологических объектов.***	***Свободно владеет теоретическим материалом в области естественных наук, легко использует знания при проведении экспериментов. Методически правильно проводит отбор проб и не допускает ошибок при идентификации и описании исследуемого материала.***

	информации				
	Знать основные закономерности функционирования биогеоценозов; принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы; экологические принципы управления природными ресурсами; особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства; сущность комплексного анализа окружающей природной среды.	Не знает основных закономерностей функционирования биоценозов, экологических принципов управления природными ресурсами, особенностей функционирования агроэкосистем и экологических основ рационального использования природного потенциала сельскохозяйственного производства.	Частично знает основные закономерности функционирования биогеоценозов, принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы. Частично знает экологические принципы управления природными ресурсами, особенности функционирования агроэкосистем.	Знает основные закономерности функционирования биогеоценозов, принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы, экологические принципы управления природными ресурсами, но в практической работе может допускать неточности.	Знает и свободно использует в практической работе знания общих закономерностей функционирования биоценозов, принципов общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы. Четко владеет принципами управления природными ресурсами .
	Уметь выполнять эколого-экономическую оценку состояния окружающей среды региона; проводить анализ влияния предприятий агропромышленного комплекса	Не умеет проводить экологическую оценку состояния окружающей среды исследуемого региона, не может провести	Частично умеет проводить экологическую оценку состояния окружающей среды, анализировать влияние агропромышленного комплекса на окружающую среду.	Умеет проводить экологическую оценку состояния окружающей среды, правильно анализировать влияние предприятий агропромышленного комплекса на окружающую среду, но допускает	Свободно умеет проводить экологическую оценку состояния окружающей среды, анализировать характер влияния предприятий на окружающую среду не допуская ошибок и неточностей.

	на окружающую среду .	анализ влияния предприятий на окружающую среду.		негрубые ошибки в работе.	
	Владеть базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экспериментальным условиям.	Не владеет базовыми исследовательскими навыками и не может их применять на практике.	Частично владеет базовыми исследовательскими навыками, частично может применять их на практике.	Владеет базовыми исследовательскими навыками, но возможны ошибки их применения на практике.	Свободно владеет базовыми исследовательскими навыками и уверенно использует их на практике.
ПК 1		***Не способен осуществлять разработку и применять технологии рационального использования охраны окружающей среды; осуществлять прогноз техногенного воздействия; не знает законодательных нормативных актов.***	***Частично Способен осуществлять разработку и применять технологии рационального использования охраны окружающей среды, частично знает законодательные нормативные акты.***	***Владеет способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользовани и охраны окружающей среды. Может прогнозировать техногенные воздействия и знает законодательные акты.***	***Свободно владеет способностью осуществлять разработку и применять технологии рационального использования охраны окружающей среды, знает законодательные нормативные акты и грамотно использует знания на практике.***
	Знать -теоретические основы ботаники, зоологии, токсикологии, химии, почвоведения, картографии, основы биологической систематики и биономенклатуры; общие и подробные ха-	Не знает теоретических основ биологических наук, общих и подробных характеристик биогеоценозов родного края.	Частично Знает теоретические основы биологических наук, характеристики биоценозов Белгородской области.	Знает основы биологической систематики, теоретические основы естественных наук, дает подробную характеристику биогеоценозов области, но допускает неточности.	Знает и свободно использует знания основ биологических наук. Хорошо владеет понятиями биологической систематики. Дает четкую и подробную характеристику биоценозов родного края.

	рактеристики биогеоценозов Белгородской области; особенности географического распространения и ландшафтные приуроченности компонентов флоры и фауны области.				
	Уметь -применять полученные знания в процессе трудовой деятельности ; определять по комплексам признаков и экологическим требованиям наиболее характерные виды растений и животных из флоры и фауны региона; оценивать ресурсы отдельных видов растений и животных, характерных сообществ наиболее распространенных ландшафтов региона.	Не умеет применять полученные знания в процессе трудовой деятельности, не может определить систематическое положение растительных и животных объектов края.	Частично Умеет применять полученные знания в процессе трудовой деятельности, допускает ошибки при работе с определителями растений и животных средней полосы России.	Умеет применять полученные знания в процессе трудовой деятельности. Хорошо владеет техникой определения систематического положения биологических объектов родного края.	Свободно умеет работать с определителями биологических объектов Белгородской области, при работе не допускаются неточности. Умело использует полученные знания в трудовой деятельности.
	Владеть основами теории и практики современной экологии и природопользования; ее понятийно-терминологическим языком.	Не владеет основами теории и практики современной экологии, ее понятийно-терминологическим языком.	Частично владеет знаниями в области современной экологии. Допускает ошибки в формулировках основных ее законов и понятий.	Владеет основами теории и практики современной экологии, ее понятийно-терминологическим языком,но может допускать ошибки.	Свободно владеет понятийно-терминологическия языком науки, основами теории и практики современной экологии.