

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ

«Утверждаю»

Декан факультета СРИПО

Долгалев Б.А.

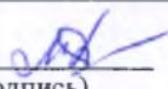
«24 февраля» 2016 г.

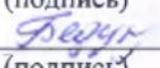
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Общая экология
Направление(я) подготовки	(шифр.наименование учебной дисциплины) 39.03.02 Социальная работа
Профиль (и)	(код, полное наименование направления подготовки) Социальная работа в системе социальных служб
Уровень образования	(полное наименование профиля ОПОП направления подготовки) высшее образование - бакалавриат
Форма(ы) обучения	(бакалавриат, магистратура) Очная, заочная
Факультет	(очная, заочная) Лесохозяйственный, ЛХФ
Кафедра	(полное наименование факультета, сокращённое) Экологических технологий природопользования, ЭТП
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	(полное, сокращённое наименование кафедры) 39.03.02 Социальная работа
утверждённого приказом Минобрнауки России	(шифр и наименование направления подготовки) № 8 от 12.01.2016
	(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и) Доцент каф. ЭТП  Стрельцова Н.Б.
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована: Кафедра ЭТП протокол № 7 от 15 февраля 2016 г.
(сокращённое наименование кафедры)

Заведующий кафедрой  Дрововозова Т. И.
(подпись) (Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой  Чалая С.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета протокол № 6 от 21.02 . 2016г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций образовательной программы 39.03.02 Социальная работа:

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК – 9);

- способностью использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК -3).

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> – структуру биосферы, экосистемы; – взаимоотношения организма и среды; – связи экологии и здоровья человека; – глобальные проблемы окружающей среды; – место человека в биосфере; - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; 	ОК – 9, ОПК-3
Уметь:	
- применять полученные теоретические знания для защиты населения от возможных последствий негативных антропогенных воздействий	ОК 9
Навык	
применения полученных теоретических знаний в практике по сохранению и защите окружающей среды в ходе своей профессиональной деятельности	ОПК-3
Опыт деятельности	
Решение задач по основным разделам общей экологии	ОК – 9, ОПК-3

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» учебный плана входит в перечень обязательных дисциплин, изучается во 2 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и последующие (**при наличии**) дисциплины (компоненты образовательной программы) формирующие указанные компетенции.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие и параллельно изучаемые дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ОК-9		Безопасность жизнедеятельности. Медико-социальные основы здоровья. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-3	Математика.	Методы исследования в социальной работе. Основы социальной медицины. Системный анализ. Медико-социальные основы здоровья. Гендерные исследования в социальной работе. Моделирование в социальной работе. Социальное прогнозирование и проектирование. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Производственная практика - научно-исследовательская работа. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах				
	Очная форма			Заочная форма	
	семестр			курс	
	2		Итого	1	Итого
Аудиторная (контактная) работа (всего) в том числе:					
Лекции	28		28	10	10
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	14		14	6	6
Семинары (С)					
Самостоятельная работа (всего) в том числе:	44		44	58	58
Курсовой проект (работа)					
Расчётно-графическая работа					
Реферат	10		10		
Контрольная работа				20	20
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	22		22	38	38
Подготовка к зачету	12		12	4	4
Подготовка и сдача зачета					
Общая трудоёмкость	часов	72	72	72	72
	ЗЕТ	2	2	2	2
Формы контроля по дисциплине:					
- экзамен, зачёт		Зачет		Зачет	Зачет
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.		Реф. 1		Реф. 1	Контр., 1

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Очная форма обучения

4.1.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	семестр	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итого	
			аудиторные			СРС			Итоговый контроль
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Введение в предмет	2	2			1	3	-	6
2	Факториальная экология	2	2		2	1	3	-	8
3	Надорганизменные биосистемы	2	2		-	2	4	-	8
4	Биосфера – живая оболочка Земли	2	2		-	2	4	-	8
5	Место человека в биосфере	2	6		2	2	4	-	14
6	Здоровье человека и среда обитания	2	-		10	2	4	-	16
Подготовка к итоговому контролю								12	12
ВСЕГО			14		14	10	22	12	72

4.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоёмкость (час)	Форма контроля (ПК)
1	2	ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ. Предмет, задачи экологии. Методы экологии. Основные свойства живой материи. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Классификация организмов по используемой энергии.	2	ПК 1
2	2	ФАКТОРИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ Понятие среда обитания. Экологические факторы. Общие закономерности действия факторов на организмы. Взаимодействие экологических факторов. Лимитирующие факторы	2	ПК 1
3	2	НАДОРГАНИЗМЕННЫЕ БИОСИСТЕМЫ. Понятие о популяции. Численность и гомеостаз популяций. Биоценоз. Структура и основные характеристики. Типы взаимоотношений организмов в биоценозе. Классификация экосистем. Состав и структура экосистем. Трофические цепи и сети. Поток энергии в экосистемах. Продуктивность экосистем Трофическая классификация водоемов. Сукцессии	2	ПК 1
4	2	БИОСФЕРА - ЖИВАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ. Структура и границы биосферы. Биосфера как глобальная экосистема. Основные закономерности развития биосферы. Функции живого вещества.	2	ПК 1
5	2	МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В БИОСФЕРЕ. Человек как биосоциальный вид. Экологические кризисы в истории человечества. Современный экологический кризис. Виды и особенности воздействия человека на биосферу. Природные ресурсы и их классификация Концепция устойчивого развития.	2	ПК 2
5	2	ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ. Понятие о загрязнении окружающей среды. Классификация видов загрязнения. Общая характеристика источников загрязнения. Источники загрязнения атмосферы. Источники загрязнения гидросферы. Источники загрязнения почв.	2	ПК 2
5	2	ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ. Демографическая проблема. Продовольственная проблема. Глобальное изменение климата. Разрушение озонового слоя. Кислотные дожди. Энергетические проблемы. Международное сотрудничество в области экологии	2	ПК 2

4.1.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля (ТК)
2	2	Абиотические факторы среды	2	ТК1
6	2	Биологические факторы риска	2	ТК2
6	2	Химические факторы риска	2	ТК2
6	2	Химические техногенные загрязнения:	2	ТК3
6	2	Физические факторы риска. Шумовое, электромагнитное и тепловое загрязнение	2	ТК3
6	2	Физические факторы риска. Радиоактивное загрязнение	2	ТК3
6	2	Экологические нормативы и стандарты. Санитарно-гигиеническое нормирование.	2	ТК3

4.1.4 Лабораторные занятия *не предусмотрены*

4.1.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
1-6	2	Подготовка к промежуточному контролю	8	ПК1, ПК2
1-4	2	Решение задач	4	ТК1, ТК2, ТК3,
1-2	2	Работа с электронной библиотекой (подготовка к дискуссии, написание докладов)	10	ПК1, ПК2
1-6	2	Реферат	10	ТК 4
Подготовка к итоговому контролю (зачет)			12	ИК

4.2 Заочная форма обучения

4.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итого	
			аудиторные			СРС			
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П/Р, РГР, реферат, Консп.	Другие виды СРС		Итоговый контроль
1	Введение в предмет	1	1			3	6		10
2	Факториальная экология	1	1			3	6		10
3	Надорганизменные биосистемы	1			1	3	6		10
4	Биосфера – живая оболочка Земли	1	1			3	6		10
5	Место человека в биосфере	1	1		1	4	6		12
6	Здоровье человека и среда обитания	1			4	4	8		16
Подготовка к итоговому контролю								4	4
ВСЕГО:			4		6	20	38	4	72

4.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)
1	1	ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ. Предмет, задачи экологии и биологии. Методы экологии. Основные свойства живой материи. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Классификация организмов по используемой энергии.	1
2	1	ФАКТОРИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ Понятие среда обитания. Экологические факторы. Общие закономерности действия факторов на организмы. Взаимодействие экологических факторов. Лимитирующие факторы	1
4	1	БИОСФЕРА - ЖИВАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ. Структура и границы биосферы. Биосфера как глобальная экосистема. Основные закономерности развития биосферы. Функции живого вещества.	1
5	1	МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В БИОСФЕРЕ. Человек как биосоциальный вид. Экологические кризисы в истории человечества. Современный экологический кризис. Виды и особенности воздействия человека на биосферу. Природные ресурсы и их классификация Концепция устойчивого развития.	1

4.2.3 Практические занятия (семинары)

раздела дисциплины из табл.	Курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
2	1	Особенности водной среды обитания	1
2	1	Почва как среда	1
3	1	Надорганизменные биосистемы	1
5	1	Загрязнение окружающей среды. Классификация видов загрязнения	1
6	1	Биологические факторы риска	1
6	1	Химические факторы риска	1
6	1	Физические факторы риска.	2

4.2.4 Лабораторные занятия *не предусмотрены*

4.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1-4	1	Решение задач	10
1-2	1	Работа с электронной библиотекой (подготовка к лекциям, дискуссии, практике, деловой игре)	28
1-6	1	Выполнение контрольной работы	20
Подготовка к итоговому контролю (зачет)			4

4.3 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
ОК-9	+		+	+	+
ОПК-3	+		+	+	+

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Методы, формы	Лекции (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Анализ конкретных ситуаций	2/1	4/2		6/3
Решение ситуационных задач	2/1	2/1		4/2
Дискуссия		2/1		2/1
Итого интерактивных занятий	4/2	8/4		12/6

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2015
2. Манжина С.А. Общая экология [Текст]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. химии и прикладной экологии. – Новочеркасск, 2013. – 33 с. – 25экз.
3. Манжина С.А. Общая экология [Электронный ресурс]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖДМ; PDF; 343 КБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
4. Кулакова Е.С. Общая экология [Текст]: курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2014.- 79 с. – 10 экз.
5. Кулакова Е.С. Общая экология [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF; 1,36 МБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

1. Предмет и задачи экологии
2. Методы, применяемые в экологии
3. Основные свойства живой материи.
4. Гипотезы происхождения жизни на Земле.
5. Понятие среда обитания.

6. Классификация экологических факторов.
7. Общие закономерности действия факторов на организмы
8. Лимитирующие факторы
9. Понятие популяция
10. Численность популяций и гомеостаз.
11. Биоценоз.
12. Структура и основные характеристики биоценоза.
13. Отношения видов в биоценозах.
14. Экологическая ниша.
15. Экосистема. Классификация.
16. Состав и структура экосистем.
17. Трофические цепи и сети.
18. Поток энергии в экосистемах.
19. Структура и границы биосферы.
20. Биосфера как глобальная экосистема.
21. Основные закономерности развития биосферы.
22. Функции живого вещества в биосфере.
23. Человек как биосоциальный вид
24. Экологические кризисы в истории человечества.
25. Современный экологический кризис.
26. Формы воздействия человека на биосферу.
27. Природные ресурсы и их классификация
28. Концепция устойчивого развития.
29. Глобальное изменение климата.
30. Разрушение озонового слоя.
31. Кислотные дожди.
32. Энергетические проблемы.
33. Демографическая проблема
34. Продовольственная проблема и зеленые революции.
35. Понятие о загрязнении окружающей среды.
36. Классификация загрязнения окружающей среды
37. Биологические факторы риска.
38. Химические факторы риска. Действие на здоровье человека.
39. Физические факторы риска. Тепловое и электромагнитное загрязнение.
40. Физические факторы риска. Шумовое загрязнение.
41. Радиационный фон планеты. Опасность радонового загрязнения.
42. Источники и действие радиоактивного загрязнения.
43. Основы экологического права.
44. Экологические нормативы и стандарты.
45. Санитарно-гигиеническое нормирование.
46. Экологический мониторинг.
47. Особо охраняемые природные территории.
48. Экономические механизмы охраны природы.
49. Международное сотрудничество Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

По дисциплине формами текущего контроля являются:

ТК1, ТК2, ТК3 - решение задач по представленным вариантам заданий.

ТК4 - выполнение РГР.

В течение семестра проводятся 2 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2),.**

Итоговый контроль (ИК) – зачет.

Темы для написания рефератов студентов очной формы обучения

1. Глобальная проблема истощения озонового слоя.
2. Глобальное изменение климата и его последствия
3. Продовольственная проблема.
4. Радиоактивное загрязнение земной поверхности и водоемов
5. Рост народонаселения.
6. Экологическая политика России.

7. Экологические проблемы мирового океана.
8. Экологический кризис России.
9. Озоноразрушающие вещества (ОРВ) и некоторые их источники.
10. Химическое загрязнение окружающей среды.
11. Мировой ядерный конфликт и прекращение гонки вооружений.
12. Преодоление социально-экономической отсталости развивающихся стран
13. Демографические показатели: рождаемости и смертности, естественного прироста населения
14. Критические экологические районы мира.
15. Основные пути решения дефицита пресной воды.
16. Трансгенные организмы
17. Энергетическая проблема. Альтернативные источники энергии
18. Охрана окружающей среды: смог, виды, кислотные дожди
19. Глобальный биологический круговорот
20. Биоразнообразие как основное условие устойчивости биосферы.
21. Обезлесение, опустынивание. Проблемы их решения.
22. Экологические проблемы мирового океана
23. Истощение ресурсов пресной воды.
24. Вклад ВПК в загрязнение ОС. Конверсия ВПК.
25. Глобальные экологические проблемы – часть глобальных проблем человечества.
26. Обострение и глобализация экологических, социальных и экономических проблем.
27. Устойчивое развитие с экологической, экономической и социальной точек зрения.
28. Процесс глобализации: плюсы и минусы.
29. Достижения, проблемы и трудности в продвижении к устойчивому развитию на глобальном уровне.
30. Процесс перехода к устойчивому развитию на региональном уровне, региональная специфика и особенности.
31. Демографические реалии прошлого и настоящего.
32. Демографическая ситуация в России
33. Характеристика современной энергетики.
34. Проблема голода. «Зеленые революции».
35. Органическое и компромиссное сельское хозяйство. ГМО.
36. Продовольственные ресурсы мирового океана.
37. Продовольственная безопасность России
38. Минеральные ресурсы. Масштабы потребления и опасность исчерпания.
39. Потенциал ресурсосбережения.
40. Ресурсы древесины: потребление и экономия.
41. Российские разработки индикаторов устойчивого развития.
42. Роль экологического образования в формировании экологической нравственности.
43. Роль общественных экологических движений.
44. Роль религии в переходе к устойчивому развитию

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих курс дисциплины, и выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется **последней цифрой зачетной книжки**.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Кулакова Е.С. Общая экология [Текст]: курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2014.- 79 с. – 10 экз.
2. Кулакова Е.С. Общая экология [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF; 1,36 МБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана.
3. Экология [Текст] : учеб. пособие для бакалавров техн. вузов / В. В. Денисов [и др.] ; под ред. В.В. Денисова. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - 414 с. - 40 экз.
4. Николайкин, Н.И. Экология [Текст] : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. - 7-е изд., стереотип. - М. : Дрофа, 2009. - 622 с. - (Высшее образование). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-358-06899-5 : 224-80. 156 экз

8.2 Дополнительная литература

1. Манжина С.А. Общая экология [Текст]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. химии и прикладной экологии. – Новочеркасск, 2013. – 33 с. – 25 экз.
2. Манжина С.А. Общая экология [Электронный ресурс]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖДМ; PDF; 343 КБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Экология: учеб. пособие для вузов / В.В. Денисов [и др.]; под ред. В. В. Денисова. - Ростов н / Д: МарТ, 2011. - 767 с. (20)
4. Экология России [Текст] : учебник для пед. вузов по направл. "Пед. образование" / А. В. Смуров [и др.] ; [под ред. А.В. Смурова, В.В. Снакина]. - 2-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2012. - 351 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - - 5 экз.

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ	www.mnr.gov.ru
сайт Комитета по охране окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области (Ростоблкомприрода);	www.doncomeco.ru
Environmental Law Information: доступ к информации по законодательству в сфере охраны окружающей среды, базы данных по международным конвенциям и многосторонним договорам	www.ecolex.org
Информационно-экологический портал	www.informeco.ru
Оценка воздействия на окружающую среду	http://www.ecobezопасnost.ru/
Официальный сайт Ростовского ЦГМС ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»	http://meteorf.ru/about/structure/cgms/3124/
Учебный портал НИМИ	www.bibl@ngma.su
Все для студента	www.twirpx.com
Электронная библиотека	http://vipbook.info
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru
Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти	http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2015

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2015

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2015

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет версия) Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 23 от 19.01.2016 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.). Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.).
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Сублицензионный договор № 14140/РНД5195 от 09.03.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 09.03.2016 г. по 09.03.2017 г.). Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131849 от

	23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. с ООО «НексМедиа»	с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.
Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань»	с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г.
Договор № 223-12/14 об оказании информационных услуг от 14.01.2015 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2015 г. по 31.12.2015 г.
Договор № 11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2015 г. с ООО «Издательство Лань»	с 21.02.2015 г. по 20.02.2016 г.
Договор № 456 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 11.06.2015 г. с ООО «Издательство Лань»	с 11.06.2015 по 10.06.2016 г.
Договор № 974/15 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 3.12.2015 г. с ООО «Издательство Лань»	с 3.12.2015 по 2.12.2016 г.

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия и лабораторные работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лекционные занятия проводятся в аудитории (ауд. 2313), оснащенной наборами демонстрационного оборудования (экран, проектор, акустическая система хранится – ауд. 2320) и учебно-наглядными пособиями.

Практические занятия проводятся в аудитории 2314, оснащенной необходимыми учебно-наглядными пособиями.

Проведение групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в ауд.2314.

Для самостоятельной работы используется помещение (ауд. 2305), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 2320.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2016 - 2017 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
2. Манжина С.А. Общая экология [Текст]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. химии и прикладной экологии. – Новочеркасск, 2013. – 33 с. – 25экз.
3. Манжина С.А. Общая экология [Электронный ресурс]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖДМ; PDF; 343 КБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
4. Кулакова Е.С. Общая экология [Текст]: курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2014.- 79 с. – 10 экз.
5. Кулакова Е.С. Общая экология [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF; 1,36 МБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

1. Предмет и задачи экологии
2. Методы, применяемые в экологии
3. Основные свойства живой материи.
4. Гипотезы происхождения жизни на Земле.
5. Понятие среда обитания.
6. Классификация экологических факторов.
7. Общие закономерности действия факторов на организмы
8. Лимитирующие факторы
9. Понятие популяция
10. Численность популяций и гомеостаз.
11. Биоценоз.
12. Структура и основные характеристики биоценоза.
13. Отношения видов в биоценозах.
14. Экологическая ниша.
15. Экосистема. Классификация.
16. Состав и структура экосистем.
17. Трофические цепи и сети.
18. Поток энергии в экосистемах.
19. Структура и границы биосферы.
20. Биосфера как глобальная экосистема.
21. Основные закономерности развития биосферы.
22. Функции живого вещества в биосфере.
23. Человек как биосоциальный вид
24. Экологические кризисы в истории человечества.

25. Современный экологический кризис.
26. Формы воздействия человека на биосферу.
27. Природные ресурсы и их классификация
28. Концепция устойчивого развития.
29. Глобальное изменение климата.
30. Разрушение озонового слоя.
31. Кислотные дожди.
32. Энергетические проблемы.
33. Демографическая проблема
34. Продовольственная проблема и зеленые революции.
35. Понятие о загрязнении окружающей среды.
36. Классификация загрязнения окружающей среды
37. Биологические факторы риска.
38. Химические факторы риска. Действие на здоровье человека.
39. Физические факторы риска. Тепловое и электромагнитное загрязнение.
40. Физические факторы риска. Шумовое загрязнение.
41. Радиационный фон планеты. Опасность радонового загрязнения.
42. Источники и действие радиоактивного загрязнения.
43. Основы экологического права.
44. Экологические нормативы и стандарты.
45. Санитарно-гигиеническое нормирование.
46. Экологический мониторинг.
47. Особо охраняемые природные территории.
48. Экономические механизмы охраны природы.
49. Международное сотрудничество Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

По дисциплине формами текущего контроля являются:

ТК1, ТК2, ТК3 - решение задач по представленным вариантам заданий.

ТК4 - выполнение РГР.

В течение семестра проводятся 2 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2)**..

Итоговый контроль (ИК) – зачет.

Темы для написания рефератов студентов очной формы обучения

1. Глобальная проблема истощения озонового слоя.
2. Глобальное изменение климата и его последствия
3. Продовольственная проблема.
4. Радиоактивное загрязнение земной поверхности и водоемов
5. Рост народонаселения.
6. Экологическая политика России.
7. Экологические проблемы мирового океана.
8. Экологический кризис России.
9. Озоноразрушающие вещества (ОРВ) и некоторые их источники.
10. Химическое загрязнение окружающей среды.
11. Мировой ядерный конфликт и прекращение гонки вооружений.
12. Преодоление социально-экономической отсталости развивающихся стран
13. Демографические показатели: рождаемости и смертности, естественного прироста населения
14. Критические экологические районы мира.
15. Основные пути решения дефицита пресной воды.
16. Трансгенные организмы
17. Энергетическая проблема. Альтернативные источники энергии
18. Охрана окружающей среды: смог, виды, кислотные дожди
19. Глобальный биологический круговорот
20. Биоразнообразие как основное условие устойчивости биосферы.
21. Обезлесение, опустынивание. Проблемы их решения.
22. Экологические проблемы мирового океана
23. Истощение ресурсов пресной воды.

24. Вклад ВПК в загрязнение ОС. Конверсия ВПК.
25. Глобальные экологические проблемы – часть глобальных проблем человечества.
26. Обострение и глобализация экологических, социальных и экономических проблем.
27. Устойчивое развитие с экологической, экономической и социальной точек зрения.
28. Процесс глобализации: плюсы и минусы.
29. Достижения, проблемы и трудности в продвижении к устойчивому развитию на глобальном уровне.
30. Процесс перехода к устойчивому развитию на региональном уровне, региональная специфика и особенности.
31. Демографические реалии прошлого и настоящего.
32. Демографическая ситуация в России
33. Характеристика современной энергетики.
34. Проблема голода. «Зеленые революции».
35. Органическое и компромиссное сельское хозяйство. ГМО.
36. Продовольственные ресурсы мирового океана.
37. Продовольственная безопасность России
38. Минеральные ресурсы. Масштабы потребления и опасность исчерпания.
39. Потенциал ресурсосбережения.
40. Ресурсы древесины: потребление и экономия.
41. Российские разработки индикаторов устойчивого развития.
42. Роль экологического образования в формировании экологической нравственности.
43. Роль общественных экологических движений.
44. Роль религии в переходе к устойчивому развитию

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих курс дисциплины, и выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется *последней цифрой зачетной книжки*.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины читать в следующей редакции.

8.1 Основная литература

1. Кулакова, Е.С. Общая экология [Текст] : курс лекций для студ. направл. "Соц. работа" / Е. С. Кулакова, В. В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 79 с. – 10 экз..

2. Кулакова Е.С. Общая экология [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF; 1,36 МБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана.

3. Николайкин, Н.И. Экология [Текст] : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. - 7-е изд., стереотип. - М. : Дрофа, 2009. - 622 с. - (Высшее образование). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-358-06899-5 : 224-80. 156 экз

8.2 Дополнительная литература

1. Манжина С.А. Общая экология [Текст]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. химии и прикладной экологии. – Новочеркасск, 2013. – 33 с. – 25экз.

2. Манжина С.А. Общая экология [Электронный ресурс]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖДМ; PDF; 343 КБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

3. Экология: учеб.пособие для вузов / В.В. Денисов [и др.]; под ред. В. В. Денисова. - Ростов н / Д: МарТ, 2011. - 767 с. (20)

4. Маринченко, А.В. Экология : учебник / А.В. Маринченко. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Изда-

тельско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с. : табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 274. - ISBN 978-5-394-02399-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452859> (28.08.2016)

5. Карпенков, С.Х. Экология: практикум : учебное пособие / С.Х. Карпенков. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 442 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4458-8872-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252941> (28.08.2016).

Изменения реквизитов договоров с ЭБС

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа»	с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.
Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. с ООО «НексМедиа»	с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.
Договор № 575 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.06.2016 г. с ООО «Издательство Лань»	с 14.06.2016 г. по 13.06.2017 г.
Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.
Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань»	с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г.
Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-1 от 27.03.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 27.03.2017 г. по 27.03.2020 г.
Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 г.
Договор № 557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 19.05.2017 г. по 18.05.2018 г.
Договор № 1723 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.12.2016 г. с ООО «Издательство Лань»	с 14.12.2016 г. по 13.06.2017 г.

Изменения в перечне и реквизитах лицензионного программного обеспечения

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1С-Битрикс: Управление сайтом – Эксперт	Договор № РГА0614032 от 14.06.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 14.06.2017 г. по 14.06.2018 г.)
Dr. Web@Desktop security Suite (AB)	Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № 58544/PHД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по

	31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.). Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия и лабораторные работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лекционные занятия проводятся в аудитории (ауд. 2313), оснащенной наборами демонстрационного оборудования (экран, проектор, акустическая система хранится – ауд. 2320) и учебно-наглядными пособиями.

Практические занятия проводятся в аудитории 2314, оснащенной необходимыми учебно-наглядными пособиями.

Проведение групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в ауд.2314.

Для самостоятельной работы используется помещение (ауд. 2305), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 2320.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «26» августа 2016 г.

Заведующий кафедрой ЭТП

(подпись)

Дровозова Т.И.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «30 августа» августа 2016 г г

Декан факультета БиСТ

(подпись)

Носкова Е.А.

(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2017 - 2018 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2015

2. Манжина С.А. Общая экология [Текст]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. химии и прикладной экологии. – Новочеркасск, 2013. – 33 с. – 25экз.

3. Манжина С.А. Общая экология [Электронный ресурс]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖДМ; PDF; 343 КБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

4. Кулакова Е.С. Общая экология [Текст]: курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2014.- 79 с. – 10 экз.

5. Кулакова Е.С. Общая экология [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. направл. - «Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF; 1,36 МБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

1. Предмет и задачи экологии
2. Методы, применяемые в экологии
3. Основные свойства живой материи.
4. Гипотезы происхождения жизни на Земле.
5. Понятие среда обитания.
6. Классификация экологических факторов.
7. Общие закономерности действия факторов на организмы
8. Лимитирующие факторы
9. Понятие популяция
10. Численность популяций и гомеостаз.
11. Биоценоз.
12. Структура и основные характеристики биоценоза.
13. Отношения видов в биоценозах.
14. Экологическая ниша.
15. Экосистема. Классификация.
16. Состав и структура экосистем.
17. Трофические цепи и сети.
18. Поток энергии в экосистемах.
19. Структура и границы биосферы.
20. Биосфера как глобальная экосистема.
21. Основные закономерности развития биосферы.
22. Функции живого вещества в биосфере.
23. Человек как биосоциальный вид
24. Экологические кризисы в истории человечества.
25. Современный экологический кризис.

26. Формы воздействия человека на биосферу.
27. Природные ресурсы и их классификация
28. Концепция устойчивого развития.
29. Глобальное изменение климата.
30. Разрушение озонового слоя.
31. Кислотные дожди.
32. Энергетические проблемы.
33. Демографическая проблема
34. Продовольственная проблема и зеленые революции.
35. Понятие о загрязнении окружающей среды.
36. Классификация загрязнения окружающей среды
37. Биологические факторы риска.
38. Химические факторы риска. Действие на здоровье человека.
39. Физические факторы риска. Тепловое и электромагнитное загрязнение.
40. Физические факторы риска. Шумовое загрязнение.
41. Радиационный фон планеты. Опасность радонового загрязнения.
42. Источники и действие радиоактивного загрязнения.
43. Основы экологического права.
44. Экологические нормативы и стандарты.
45. Санитарно-гигиеническое нормирование.
46. Экологический мониторинг.
47. Особо охраняемые природные территории.
48. Экономические механизмы охраны природы.
49. Международное сотрудничество Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

По дисциплине формами текущего контроля являются:

ТК1, ТК2, ТК3 - решение задач по представленным вариантам заданий.

ТК4 - выполнение РГР.

В течение семестра проводятся 2 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2),.**

Итоговый контроль (ИК) – зачет.

Темы для написания рефератов студентов очной формы обучения

1. Глобальная проблема истощения озонового слоя.
2. Глобальное изменение климата и его последствия
3. Продовольственная проблема.
4. Радиоактивное загрязнение земной поверхности и водоемов
5. Рост народонаселения.
6. Экологическая политика России.
7. Экологические проблемы мирового океана.
8. Экологический кризис России.
9. Озоноразрушающие вещества (ОРВ) и некоторые их источники.
10. Химическое загрязнение окружающей среды.
11. Мировой ядерный конфликт и прекращение гонки вооружений.
12. Преодоление социально-экономической отсталости развивающихся стран
13. Демографические показатели: рождаемости и смертности, естественного прироста населения
14. Критические экологические районы мира.
15. Основные пути решения дефицита пресной воды.
16. Трансгенные организмы
17. Энергетическая проблема. Альтернативные источники энергии
18. Охрана окружающей среды: смог, виды, кислотные дожди
19. Глобальный биологический круговорот
20. Биоразнообразие как основное условие устойчивости биосферы.
21. Обезлесение, опустынивание. Проблемы их решения.
22. Экологические проблемы мирового океана
23. Истощение ресурсов пресной воды.
24. Вклад ВПК в загрязнение ОС. Конверсия ВПК.
25. Глобальные экологические проблемы – часть глобальных проблем человечества.

26. Обострение и глобализация экологических, социальных и экономических проблем.
27. Устойчивое развитие с экологической, экономической и социальной точек зрения.
28. Процесс глобализации: плюсы и минусы.
29. Достижения, проблемы и трудности в продвижении к устойчивому развитию на глобальном уровне.
30. Процесс перехода к устойчивому развитию на региональном уровне, региональная специфика и особенности.
31. Демографические реалии прошлого и настоящего.
32. Демографическая ситуация в России
33. Характеристика современной энергетики.
34. Проблема голода. «Зеленые революции».
35. Органическое и компромиссное сельское хозяйство. ГМО.
36. Продовольственные ресурсы мирового океана.
37. Продовольственная безопасность России
38. Минеральные ресурсы. Масштабы потребления и опасность исчерпания.
39. Потенциал ресурсосбережения.
40. Ресурсы древесины: потребление и экономия.
41. Российские разработки индикаторов устойчивого развития.
42. Роль экологического образования в формировании экологической нравственности.
43. Роль общественных экологических движений.
44. Роль религии в переходе к устойчивому развитию

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих курс дисциплины, и выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется *последней цифрой зачетной книжки*.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины читать в следующей редакции.

8.1 Основная литература

1. Кулакова, Е.С. Общая экология [Текст] : курс лекций для студ. направл. "Соц. работа" / Е. С. Кулакова, В. В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 79 с. – 10 экз.
2. Кулакова Е.С. Общая экология [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF; 1,36 МБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана.
3. Экология [Текст] : учеб.пособие для бакалавров техн. вузов / В. В. Денисов [и др.] ; под ред. В.В. Денисова. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - 414 с. - 40 экз.
4. Николайкин, Н.И. Экология [Текст] : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. - 7-е изд., стереотип. - М. : Дрофа, 2009. - 622 с. - (Высшее образование). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-358-06899-5 : 224-80. 156 экз

8.2 Дополнительная литература

1. Манжина С.А. Общая экология [Текст]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. химии и прикладной экологии. – Новочеркасск, 2013. – 33 с. – 25 экз.
2. Манжина С.А. Общая экология [Электронный ресурс]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖДМ; PDF; 343 КБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Экология: учеб.пособие для вузов / В.В. Денисов [и др.]; под ред. В. В. Денисова. - Ростов н / Д: МарТ, 2011. - 767 с. (20)
4. Маринченко, А.В. Экология : учебник / А.В. Маринченко. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с. : табл., схем., ил. - (Учебные издания для бака-

лавров). - Библиогр.: с. 274. - ISBN 978-5-394-02399-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452859> (28.08.2017)

5. Карпенков, С.Х. Экология: практикум : учебное пособие / С.Х. Карпенков. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 442 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4458-8872-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252941> (28.08.2017).

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Изменения реквизитов договоров с ЭБС

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа»	с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.
Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа»	с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.
Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.
Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-1 от 27.03.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 27.03.2017 г. по 27.03.2020 г.
Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 г.
Договор № 557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 19.05.2017 г. по 18.05.2018 г.
Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.
Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.

Изменения в перечне и реквизитах лицензионного программного обеспечения

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1С-Битрикс: Управление сайтом – Эксперт	Договор № РГА0614032 от 14.06.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 14.06.2017 г. по 14.06.2018 г.)
Dr.Web@Desktop security Suite (AB)	Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Программная система для обнаружения тексто-	Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-

вых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.). Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия и лабораторные работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лекционные занятия проводятся в аудитории (ауд. 2313), оснащенной наборами демонстрационного оборудования (экран, проектор, акустическая система хранится – ауд. 2320) и учебно-наглядными пособиями.

Практические занятия проводятся в аудитории 2314, оснащенной необходимыми учебно-наглядными пособиями.

Проведение групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в ауд.2314.

Для самостоятельной работы используется помещение (ауд. 2305), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 2320.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28» августа 2017г.

Заведующий кафедрой ЭТП

(подпись)

Дровозова Т.И.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «30» августа 2017г.

Декан факультета БиСТ

(подпись)

Носкова Е.А.

(Ф.И.О.)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2018 - 2019 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2015
2. Манжина С.А. Общая экология [Текст]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. химии и прикладной экологии. – Новочеркасск, 2013. – 33 с. – 25экз.
3. Манжина С.А. Общая экология [Электронный ресурс]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖДМ; PDF; 343 КБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
4. Кулакова Е.С. Общая экология [Текст]: курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2014.- 79 с. – 10 экз.
5. Кулакова Е.С. Общая экология [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. направл. -«Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF; 1,36 МБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

1. Предмет и задачи экологии
2. Методы, применяемые в экологии
3. Основные свойства живой материи.
4. Гипотезы происхождения жизни на Земле.
5. Понятие среда обитания.
6. Классификация экологических факторов.
7. Общие закономерности действия факторов на организмы
8. Лимитирующие факторы
9. Понятие популяция
10. Численность популяций и гомеостаз.
11. Биоценоз.
12. Структура и основные характеристики биоценоза.
13. Отношения видов в биоценозах.
14. Экологическая ниша.
15. Экосистема. Классификация.
16. Состав и структура экосистем.
17. Трофические цепи и сети.
18. Поток энергии в экосистемах.
19. Структура и границы биосферы.
20. Биосфера как глобальная экосистема.
21. Основные закономерности развития биосферы.
22. Функции живого вещества в биосфере.
23. Человек как биосоциальный вид
24. Экологические кризисы в истории человечества.

25. Современный экологический кризис.
26. Формы воздействия человека на биосферу.
27. Природные ресурсы и их классификация
28. Концепция устойчивого развития.
29. Глобальное изменение климата.
30. Разрушение озонового слоя.
31. Кислотные дожди.
32. Энергетические проблемы.
33. Демографическая проблема
34. Продовольственная проблема и зеленые революции.
35. Понятие о загрязнении окружающей среды.
36. Классификация загрязнения окружающей среды
37. Биологические факторы риска.
38. Химические факторы риска. Действие на здоровье человека.
39. Физические факторы риска. Тепловое и электромагнитное загрязнение.
40. Физические факторы риска. Шумовое загрязнение.
41. Радиационный фон планеты. Опасность радонового загрязнения.
42. Источники и действие радиоактивного загрязнения.
43. Основы экологического права.
44. Экологические нормативы и стандарты.
45. Санитарно-гигиеническое нормирование.
46. Экологический мониторинг.
47. Особо охраняемые природные территории.
48. Экономические механизмы охраны природы.
49. Международное сотрудничество Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

По дисциплине формами текущего контроля являются:

ТК1, ТК2, ТК3 - решение задач по представленным вариантам заданий.

ТК4 - выполнение РГР.

В течение семестра проводятся 2 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2),**

Итоговый контроль (ИК) – зачет.

Темы для написания рефератов студентов очной формы обучения

1. Глобальная проблема истощения озонового слоя.
2. Глобальное изменение климата и его последствия
3. Продовольственная проблема.
4. Радиоактивное загрязнение земной поверхности и водоемов
5. Рост народонаселения.
6. Экологическая политика России.
7. Экологические проблемы мирового океана.
8. Экологический кризис России.
9. Озоноразрушающие вещества (ОРВ) и некоторые их источники.
10. Химическое загрязнение окружающей среды.
11. Мировой ядерный конфликт и прекращение гонки вооружений.
12. Преодоление социально-экономической отсталости развивающихся стран
13. Демографические показатели: рождаемости и смертности, естественного прироста населения
14. Критические экологические районы мира.
15. Основные пути решения дефицита пресной воды.
16. Трансгенные организмы
17. Энергетическая проблема. Альтернативные источники энергии
18. Охрана окружающей среды: смог, виды, кислотные дожди
19. Глобальный биологический круговорот
20. Биоразнообразие как основное условие устойчивости биосферы.
21. Обезлесение, опустынивание. Проблемы их решения.
22. Экологические проблемы мирового океана
23. Истощение ресурсов пресной воды.
24. Вклад ВПК в загрязнение ОС. Конверсия ВПК.

25. Глобальные экологические проблемы – часть глобальных проблем человечества.
26. Обострение и глобализация экологических, социальных и экономических проблем.
27. Устойчивое развитие с экологической, экономической и социальной точек зрения.
28. Процесс глобализации: плюсы и минусы.
29. Достижения, проблемы и трудности в продвижении к устойчивому развитию на глобальном уровне.
30. Процесс перехода к устойчивому развитию на региональном уровне, региональная специфика и особенности.
31. Демографические реалии прошлого и настоящего.
32. Демографическая ситуация в России
33. Характеристика современной энергетики.
34. Проблема голода. «Зеленые революции».
35. Органическое и компримиссное сельское хозяйство. ГМО.
36. Продовольственные ресурсы мирового океана.
37. Продовольственная безопасность России
38. Минеральные ресурсы. Масштабы потребления и опасность исчерпания.
39. Потенциал ресурсосбережения.
40. Ресурсы древесины: потребление и экономия.
41. Российские разработки индикаторов устойчивого развития.
42. Роль экологического образования в формировании экологической нравственности.
43. Роль общественных экологических движений.
44. Роль религии в переходе к устойчивому развитию

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих курс дисциплины, и выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется *последней цифрой зачетной книжки*.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины читать в следующей редакции.

8.1 Основная литература

1. Кулакова, Е.С. Общая экология [Текст] : курс лекций для студ. направл. "Соц. работа" / Е. С. Кулакова, В. В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 79 с. – 10 экз.
2. Кулакова Е.С. Общая экология [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. направл. «Соц. работа» / Е.С. Кулакова, В.В. Алилуйкина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF; 1,36 МБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана.
3. Экология [Текст] : учеб. пособие для бакалавров техн. вузов / В. В. Денисов [и др.] ; под ред. В.В. Денисова. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - 414 с. - 40 экз.

8.2 Дополнительная литература

1. Манжина С.А. Общая экология [Текст]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. химии и прикладной экологии. – Новочеркасск, 2013. – 33 с. – 25 экз.
2. Манжина С.А. Общая экология [Электронный ресурс]: метод. указ. по изуч. курса и вып. контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направлениям подготовки 040400.62-«Социальная работа» / С.А. Манжина, Е.С. Кулакова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖДМ; PDF; 343 КБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Экология: учеб. пособие для вузов / В.В. Денисов [и др.]; под ред. В. В. Денисова. - Ростов н / Д: МарТ, 2011. - 767 с. (20)
4. Николайкин, Н.И. Экология [Текст] : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Ни-

колайкина, О. П. Мелехова. - 7-е изд., стереотип. - М. : Дрофа, 2009. - 622 с. - (Высшее образование). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-358-06899-5 : 224-80. 156 экз

5.Карпенков, С. Х. Экология [Электронный ресурс] : учебник / С. Х. Карпенков. - Электрон. дан. - Москва : Логос, 2014. - 399 с. - Гриф УМО. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>. - ISBN 978-5-98704-768-2. (28.08.2018)

6.Карпенков, С.Х. Экология : учебник для вузов : в 2 кн. / С.Х. Карпенков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - Кн. 1. - 432 с. : ил. - Библиогр.: с. 386. - ISBN 978-5-4475-8713-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454236> (28.08.2018)

Изменения реквизитов договоров с ЭБС

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа»	с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.
Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-1 от 27.03.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 27.03.2017 г. по 27.03.2020 г.
Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 г.
Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.
Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.

Изменения в перечне и реквизитах лицензионного программного обеспечения

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Dr.Web@Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС	Свидетельство об отраслевой регистрации раз-

НГМА»	работки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия и лабораторные работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лекционные занятия проводятся в аудитории (ауд. 2313), оснащенной наборами демонстрационного оборудования (экран, проектор, акустическая система хранится – ауд. 2320) и учебно-наглядными пособиями.

Практические занятия проводятся в аудитории 2314, оснащенной необходимыми учебно-наглядными пособиями.

Проведение групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в ауд.2314.

Для самостоятельной работы используется помещение (ауд. 2305), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 2320.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28 » августа 2018 г.

Заведующий кафедрой ЭТП

(подпись)

Дрововозова Т.И.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «30 » августа 2018 г.

Декан факультета БиСТ

(подпись)

Носкова Е.А.

(Ф.И.О.)