

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ (НПИ) имени М.И. Платова»



УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОД ЮРГПУ(НПИ)
_____ Д.В. Гринченков
«_____» _____ 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б1.В.ОД.10 Экология территорий

Индекс и наименование дисциплины

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Код и наименование направления подготовки

направленность «Муниципальное управление»

Наименование направленности

Программа прикладного бакалавриата

Набор 2015 г.

Факультет инноватики и организации производства
Кафедра Управление социальными и экономическими системами
Курс 2
Семестр 3

ИТОГО по дисциплине 3/108 (ЗЕ/час.)
(с учетом ЗЕ/часов на экзамен)

2015 г.

Рабочая программа составлена на основании рабочего учебного плана утвержденного Ученым советом ЮРГПУ(НПИ) протоколом № 7 от 25.03.2015 г.

Рабочую программу составил к.э.н., доцент, доцент каф. УСиЭС Савчук В.Ф.
ученое звание, степень, должность, фамилия, инициалы

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры УСиЭС
наименование кафедры

утверждена 01.09.2015 г. Протокол № 1

Заведующий кафедрой УСиЭС  / Дулин А.Н./
(подпись, фамилия, инициалы)

Рабочая программа
переутверждена на
20 16/20 17 учебный год
с обновлениями п. 7

Проректор по ОД 

Рабочая программа
переутверждена на
20 17/20 18 учебный год
с обновлениями п. 7

Проректор по ОД 

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	4
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ	5
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	5
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ, ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	11
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	15
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	15

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экология территорий» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1.В.ОД учебного плана.

- связь с предшествующими дисциплинами

№ п/п	Наименование предшествующей дисциплины (модуля), практик, ВКР	Семестр	Шифр компетенции предшествующей дисциплины (модуля), практик, ВКР
1	Введение в специальность	1	ОК-3; ОПК-1; ПК-1
2	Демография	1	ОК-2; ПК-6, 12

Дисциплина читается в третьем семестре второго курса.

- связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками, ВКР

№ п/п	Наименование последующей дисциплины (модуля), практик, ВКР	Семестр	Шифр компетенции последующей дисциплины (модуля), практик, ВКР
1	Социология	4	ОК-6; ОПК-2
2	Основы государственного и муниципального управления	4	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1
3	Безопасность жизнедеятельности	6	ОК-9
4	Региональное управление и территориальное планирование	7	ОПК-3; ПК-4, 13, 14

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучаемого следующих компетенций: ОК-3; ОПК-2; ПК-12

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

- способность находить организационно-управленческие решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения и готовность нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений (ОПК-2);

- способность разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: основные экологические понятия и определения; основные закономерности взаимодействия среды и экологических факторов абиотического и биотического типа; основные факторы глобального воздействия на биосферу; источники загрязнения окружающей среды; методы борьбы с загрязнениями; этические и правовые нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде;

уметь: выявлять лимитирующие экологические факторы средствами наблюдения, анализа и эксперимента; выявлять, как лимитирующие факторы влияют на особи, популяции и сообщества; претворять в практику мероприятия, направленные на предотвращение или снижение загрязнений природных сред; рационально использовать отходы промышленности в городских агломерациях;

владеть:

способностью определять потребности в экологической информации, получать экологическую информацию из большого числа источников, оперативно и точно её интерпретировать.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

№ семестра	Виды учебных занятий	Всего часов по учебному плану	Контактная работа		Самостоятельная работа
			аудиторная	вне-аудиторная	
3	лекции	18	18	X	X
	лабораторные работы	0	0	X	X
	практические семинарские занятия	36	36/24	X	X
	СРС	54	X	0,9	53,1
	СРС экз.	54	X	0,9	53,1
ИТОГО по дисциплине		108	54	0,9	53,1

* Всего аудиторных часов/ в том числе в интерактивной форме

-промежуточная аттестация: зачет.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Контактная аудиторная работа

4.1.1. Наименование тем лекций, их содержание и объём в часах

Тема 1. Введение (0,5 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Масштабы экологического кризиса. Экологическая ситуация в России. Экология и будущее человечества. Системы и принципы экологической безопасности. Предмет экологии территорий и задачи экологического менеджмента.

Литература раздел 7 [1-4, 6-9].

Тема 2. Космос и биосфера Земли (0,5 часа) ОК-3; ОПК-2; ПК-12

Общие фундаментальные принципы и законы. Связь жизни на Земле с физическими условиями. Влияние Солнца на экологические процессы на Земле. Земля. Биосфера Земли, причины и характер загрязнения биосферы.

Литература раздел 7 [1-4, 6-9].

Тема 3. Экосистемы и экологические факторы (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12

Биосистемы и экосистемы, состав и структура экосистем. Свойства и функции экосистем, их образование и развитие. Энергия в экосистемах. Круговорот веществ в природе. Экологические факторы. Живое вещество в экологических системах.

Литература раздел 7 [1-4, 6-9].

Тема 4. Техносфера Земли: масштабы загрязнения и источники (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12

Функционирование техносферы и техногенез. Промышленность и окружающая среда. Принципы природопользования. Классификация и основные характеристики загрязнений окружающей среды.

Литература раздел 7 [1-4, 6-9].

Тема 5. Загрязнение и защита атмосферы (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Строение и состав атмосферы. Загрязнение атмосферы. Качество атмосферы и особенности ее загрязнения. Основные химические примеси, загрязняющие атмосферу. Кислотные дожди. Загрязнение атмосферы биологическими примесями. Изменение состава и параметров атмосферы. Изменение природного состава воздуха. Разрушение озонового слоя.

Литература раздел 7 [1-4, 6-9].

СРС - 2 час.

Тема 6. Загрязнение и защита гидросферы (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Гидросфера и ее структура как природного ресурса. Свойства воды и круговорот воды в природе. Загрязнение гидросферы. Загрязнение Мирового океана. Использование вод. Качество воды. Методы и средства защиты водных объектов от загрязнения сточными водами. Водоотведение сточных вод. Основные пути и методы очистки сточных вод. Обеспечение качества питьевой воды. Основные направления в решении проблемы нехватки пресной воды.

Литература раздел 7 [1-4, 6-9].

Тема 7. Литосфера и ее защита от загрязнений (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Литосфера и ее строение. Ландшафты, их виды и разрушение. Классификация ландшафтов. Уникальные и рекреационные ландшафты. Сельскохозяйственные ландшафты. Лесные ландшафты. Горнопромышленные ландшафты. Территориально-производственные ландшафты. Селитебные ландшафты. Линейные ландшафты. Почва, ее строение и загрязнение. Состав и характеристики почв. Деградация почв. Нормирование и контроль загрязнения почв. Оценка опасности загрязнения почв. Утилизация и ликвидация отходов производства и потребления. Классификация отходов. Виды техногенных ресурсных циклов. Методы и способы утилизации и ликвидации отходов.

Литература раздел 7 [1-4, 6-9].

Тема 8. Промышленность и экология (0,5 часа) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Направления экологизации промышленного производства и мероприятия по рациональному размещению источников загрязнений. Составление экологического паспорта предприятия. Экологический паспорт и его содержание. Особенности заполнения разделов экологического паспорта. Анализ данных экологического паспорта предприятия.

Литература раздел 7 [1-9].

СРС - 1 час.

Тема 9. Энергетика и экология (0,5 часа) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Возобновляемые и не возобновляемые источники энергии на Земле. Энергетика и население Земли. Ископаемые энергетические ресурсы и сроки их использования. Экологические ограничения использования не возобновляемых источников энергии. Использование возобновляемых источников энергии. Классификация возобновляемых источников энергии. Гидроэнергетика. Ветроэнергетика. Биологическая энергетика. Геотермальная энергетика. Гелиоэнергетика. Морская энергетика. Водородная энергетика.

Литература раздел 7 [1-9].

Тема 10. Транспорт и его влияние на окружающую среду (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Виды транспорта и их вклад в загрязнение окружающей среды. Автомобильный транспорт. Снижение воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду. Основные направления и пути снижения вредных выбросов автотранспорта. Техническое совершенствование автомобилей с ДВС. Разработка альтернативных видов автотранспорта.

Литература раздел 4 [1-9].

Тема 11. Защита от акустического загрязнения окружающей среды (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Источники и масштабы акустического загрязнения. Основные представления о звуке и шуме. Нормирование шума в окружающей среде.

Литература раздел 7 [1-9].

Тема 12. Электромагнитные поля и их воздействие на окружающую среду (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Основные характеристики и классификация электромагнитных полей. Биологические эффекты электромагнитных воздействий.

Литература раздел 7 [1-9].

Тема 13. Снижение инфразвука в окружающей и производственной среде (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Общие понятия и определения. Классификация инфразвука, воздействующего на человека. Основные источники инфразвука. Эффекты влияния инфразвуковых полей на человека. Нормативные документы по инфразвуковому облучению населения и средства контроля.

Литература раздел 7 [1-9].

Тема 14. Рыночная экономика и экология (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Бизнес и экологическое равновесие. Экологические ресурсы и издержки. Механизмы компенсации экологического ущерба. Создание системы административного контроля. Литература раздел 7 [1-4, 7-9].

Тема 15. Основные принципы экологического маркетинга. Экологическое лицензирование и страхование (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Экологический маркетинг. Проблемы экологического лицензирования. Природоохранные лимиты. Проблемы экологического страхования. Классификация страхования. Объекты экологического страхования. Риски экологического страхования. Эколога-правовая ответственность. Система экологического страхования.

Литература раздел 7 [1-4, 7-9].

Тема 16. Государство и рынок в охране окружающей среды (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Основы обеспечения экологической безопасности. Правовые основы природопользования. Экономический механизм охраны окружающей среды, законодательное управление природоохранной деятельностью. Основы правовой и социальной защиты окружающей среды. Охрана природных ресурсов, контроль и надзор в экологии. Причины рыночной и государственной неэффективности в охране окружающей среды. Макроэкономическая политика и экологический фактор. Типы экономического механизма природопользования.

Литература раздел 7 [1-4, 7-9].

Тема 17. Экологический аудит и экспертиза (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Экологический аудит. Значение экологического аудита. Классификация программ экологического аудита. Методы проведения экологических аудиторских программ. Организация и проведение государственной и общественной экологических экспертиз. Общие положения. Принципы экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы.

Литература раздел 7 [1-4, 7-9].

Тема 18. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Общие положения. Основные принципы оценки воздействия на окружающую среду. Этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду. Информирование и участие общественности в процессе оценки воздействия на окружающую среду.

Литература раздел 7 [1-4, 7-9].

Тема 19. Экологическая сертификация (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Система обязательной сертификации по экологическим требованиям. НД-96(2000). Термины и определения. Общие положения и принципы. Объекты и показатели сертификации в системе. Управление предприятием в системе международных стандартов ISO-9000. Система менеджмента качества. Система природоохранной сертификации ISO 14000.

Литература раздел 7 [1-4, 7-9].

Тема 20. Параметры устойчивого развития территорий (1 час) ОК-3; ОПК-2; ПК-12.

Понятие устойчивого развития. Критерии устойчивого развития. Устойчивое развитие и прогресс.

Литература раздел 7 [1-4, 7-9].

4.1.2. Семинарские занятия, их наименование и объем в часах

№	Наименование тем занятий	Кол-во часов	Форма контроля	Сроки контроля	Номер компетенции	Литература
1	Нормирование качества окружающей природной среды	3	Тест опрос	сентябрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	раздел 7 [1,2,3,6]
2	Методы и средства защиты атмосферы, основные методы защиты атмосферы от химических примесей, классификация систем очистки воздуха.	3	Тест опрос	сентябрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	раздел 7 [1,2,3,6]
3	Обращение с отходами автотранспортных средств, обращение с отходами в зарубежных странах, организационно-технологическая схема утилизации отходов, разборка автотранспортных средств, подлежащих утилизации, сортировка и утилизация резинотехнических изделий, утилизация полимеров, содержащихся в отходах, первичная переработка металлолома	3	Тест	октябрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	раздел 7 [1,2,4,7]

4	Основные направления шумозащиты, снижение шума в источнике путем изменения его направленности, снижение шума на пути его распространения, шумовиброзащитные конструкции, архитектурно-планировочные меры защиты от шума, организационные и прочие мероприятия по снижению шума в окружающей среде	3	Опрос	октябрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	раздел 7 [1,2,3,6]
5	Гигиеническое нормирование параметров ЭМП для населения, ПДУ электромагнитных воздействий для России, радиопередающие устройства, защитные мероприятия	3	Опрос	октябрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	раздел 7 [1,2,5]
6	Электромагнитные поля естественных источников, электромагнитные поля искусственных источников, низкочастотные ЭМП, поверхности с электростатическим зарядом, высокочастотные и сверхвысокочастотные ЭМП, мониторы персональных ЭВМ	3	Тест опрос	октябрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	раздел 7 [1,2,3,5,6]
7	Мероприятия по снижению влияния инфразвука	3	Опрос	ноябрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	раздел 7 [1,2,5]
8	Организация и проведение экологической экспертизы на примере территории города Новочеркасска	3	Тест опрос	ноябрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	Раздел 7 [1-9]
9	Требования к материалам по оценке воздействия на окружающую среду	3	Тест опрос	ноябрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	Раздел 7 [1-9]
10	Управление предприятием в системе международных стандартов ISO-9000, система менеджмента качества	3	Опрос	декабрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	Раздел 7 [1-9]

11	Система природоохранной сертификации ISO 14000	3	Опрос	декабрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	Раздел 7 [1-9]
12	Экологические аудит и экспертиза	3	Тест опрос	декабрь	ОК-3; ОПК-2; ПК-12	Раздел 7 [1-9]

4.1.3. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрены

4.2. Самостоятельная работа

СРС – темы и разделы тем для самостоятельного изучения, в том числе конспектирование – 53,1 ч.

№	Наименование тем	Кол-во часов	Номер компетенции	Литература
1	Тема 5 и 6. Загрязнение и защита атмосферы и гидросферы	18	ОК-3	7 [1,2,5]
2	Тема 10. Транспорт и его влияние на окружающую среду.	12	ОПК-2	7 [1,2,5]
3	Тема 15. Основные принципы экологического маркетинга. Экологическое лицензирование и страхование	12	ПК-12	7 [1-4]
4	Тема 17. Экологические аудит и экспертиза	11,1	ОПК-2	7 [1,4,7]

4.3. Контрольная внеаудиторная работа

СРС: - групповые консультации в течение семестра – 0,9 ч.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ, ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер компетенции «ОК-3»	Формулировка компетенции «способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности»	
Индекс	Наименование	Этап формирования (семестр)
Б1.Б.4	Экономическая теория (микро- и макроэкономика)	2
Б1.Б.5	Экономическая теория (мировая экономика)	3
Б1.Б.28	Экономика государственного и муниципального сектора	8
Б1.В.ОД.7	Введение в специальность	1
Б1.В.ОД.11	Исследование социально-экономических и политических процессов	7
Б1.В.ОД.12	Основы управления в социальных и экономических системах	4
Б1.В.ДВ.4.1	Экономико-математическое моделирование	2
Б1.В.ДВ.4.2	Эконометрика	2

Б1.В.ДВ.8.1	Основы маркетинга	7
Б1.В.ДВ.8.2	Маркетинг территорий	7
Б1.В.ДВ.11.2	Основы предпринимательства	4

Номер компетенции «ОПК-2»	Формулировка компетенции «способностью находить организационно-управленческие решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения и готовность нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений»	
Дисциплины, формирующие компетенцию в процессе освоения образовательной программы	Этап формирования (семестр)	
Индекс	Наименование	
Б1.Б.7	Социология	4
Б1.Б.13	Основы государственного и муниципального управления	4
Б1.Б.14	Государственная муниципальная служба	6
Б1.Б.25	Принятие и исполнение государственных решений	6
Б1.В.ОД.8	Методы управленческих решений	3
Б1.В.ОД.12	Основы управления в социальных и экономических системах	4
Б1.В.ОД.15	Управление проектами	7
Б1.В.ОД.18	Муниципальное имущество	8
Б1.В.ДВ.1.1	Государственное регулирование экономики	7
Б1.В.ДВ.1.2	Региональная экономика	7
Б1.В.ДВ.10.1	Территориальная организация населения	3

Номер компетенции «ПК-12»	Формулировка компетенции «способностью разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ»	
Дисциплины, формирующие компетенцию в процессе освоения образовательной программы	Этап формирования (семестр)	
Индекс	Наименование	
Б1.Б.6	Политология	1
Б1.Б.19	Прогнозирование и планирование	6
Б1.В.ОД.3	Геополитика	5
Б1.В.ОД.9	Демография	1
Б1.В.ОД.11	Исследование социально-экономических и политических процессов	7
Б1.В.ОД.13	Муниципальное хозяйство	4
Б1.В.ОД.20	Планирование и проектирование организаций	5
Б1.В.ДВ.1.1	Государственное регулирование экономики	7
Б1.В.ДВ.8.1	Основы маркетинга	7
Б1.В.ДВ.8.2	Маркетинг территорий	7
Б1.В.ДВ.11.1	Бизнес-планирование	4

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации проводится по зачетным билетам.

Зачетные билеты должны включать в себя вопросы для оценки знаний, умений и навыков. Количество вопросов в зачетных билетах должно составлять 3-10 (в случае проведения промежуточной аттестации в форме тестов количество вопросов в билетах должно составлять 10-20).

При текущей аттестации обучающихся оценка сформированности компетенций осуществляется на занятиях:

- лекционного типа посредством собеседования с обучаемыми (опрос обучаемых), в том числе по темам и (или) разделам тем, вынесенным для самостоятельного изучения обучаемыми, доклада (сообщения);

- семинарского типа посредством тестирования обучаемых, собеседования, расчетных работ в ходе практического занятия и т.п.

Номер компетенции	Показатели оценивания компетенций (знания и (или) умения и (или) навыки и (или) опыт деятельности, формируемые данной компетенцией)	Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования		
		1-й уровень «УЗНАВАНИЕ»	2-й уровень «ВОСПРО- ИЗВЕДЕНИЕ»	3-й уровень «ПРИМЕНЕНИЕ»
ОК-3	знать: основные экологические понятия и определения; основные закономерности взаимодействия среды и экологических факторов абиотического и биотического типа; уметь: выявлять лимитирующие экологические факторы средствами наблюдения, анализа и эксперимента; выявлять, как лимитирующие факторы влияют на особи, популяции и сообщества;	+	+	
ОПК-2	знать: основные факторы глобального воздействия на биосферу; источники загрязнения окружающей среды; уметь: претворять в практику мероприятия, направленные на предотвращение или снижение загрязнений природных сред; рационально использовать отходы промышленности в городских агломерациях; владеть: способностью определять потребности в экологической информации, получать экологическую информацию из большого числа источников, оперативно и точно её интерпретировать.	+	+	+
ПК-12	знать: методы борьбы с загрязнениями; этические и правовые нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде; уметь: рационально использовать отходы промышленности в городских агломерациях;	+	+	

Шкала оценивания компетенций:

«отлично» - обучающийся правильно, четко, аргументировано и в полном объеме изложил содержание теоретических зачетных вопросов, успешно выполнил практические задания, убедительно ответил на все дополнительные вопросы, показал высокий уровень сформированных компетенций;

«хорошо» - обучающийся правильно, но недостаточно полно изложил содержание теоретических зачетных вопросов, успешно выполнил практические задания, испытывал затруднения при ответе на дополнительные вопросы, показал продвинутый уровень сформированных компетенций;

«удовлетворительно» - обучающийся изложил основные положения теоретических зачетных вопросов, правильно выполнил практическое задание, испытывал серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы, показал пороговый уровень сформированных компетенций;

«неудовлетворительно» - обучающийся не справился с большинством теоретических зачетных вопросов и (или) не справился с выполнением практических заданий.

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Вопросы или контрольные задания к темам 1 - 7

1. Перечислите основные понятия экологии территорий.
2. Какие вы знаете важнейшие компоненты биосферы и особенности функционирования живых существ?
3. Перечислите основные виды загрязнения биосферы.
4. Перечислите признаки биосистем, экосистем и экологических факторов.
5. Дайте характеристику ресурсных циклов.
6. Что такое «качество окружающей среды» и какие основные показатели её нормирования?
7. Какие существуют виды загрязнения и средства защиты атмосферы?
8. Что из себя представляет гидросфера и виды её загрязнения?
9. Какие существуют средства защиты водных объектов и обеспечения качества питьевой воды?
10. Какие вы знаете основные типы ландшафтов?
11. Расскажите про типы почв, их деградацию.
12. Что такое утилизация и ликвидация отходов потребления и промышленности?

Вопросы или контрольные задания к темам 8-14

1. Перечислите основные требования к санитарно-защитным зонам предприятий.
2. Дайте краткую характеристику экологического паспорта предприятия.
3. Дайте характеристику возобновляемых и не возобновляемых источников энергии.
4. Какие вы знаете основные выбросы автомобильного транспорта?
5. Какие существуют меры снижения воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду?
6. Какие существуют классификации средств и методов защиты от шума?
7. Перечислите основные характеристики и классификации электромагнитных полей и их источников.
8. Какие существуют виды нормирования параметров электромагнитных полей и основные защитные мероприятия.
9. Приведите классификации инфразвука и опишите степень его воздействия на человека.

10. Дайте характеристику нормативных документов по инфразвуковому облучению населения.

11. Дайте характеристику ионизирующих излучений и норм радиационной безопасности.

Вопросы или контрольные задания к темам 15-21

1. Перечислите механизмы компенсации экологического ущерба и характеристики системы административного контроля.

2. Расскажите про экологический маркетинг и менеджмент?

3. Дайте характеристику экологическому лицензированию, природоохранным лимитам и платежам за природопользование.

4. Что такое экологическое страхование?

5. Перечислите характеристики экологического правонарушения и виды ответственности.

6. Что такое экологический аудит?

7. Расскажите об организации и проведении экологической экспертизы.

8. Расскажите об основных принципах и этапах проведения оценки воздействия на окружающую среду.

9. Расскажите о системе обязательной сертификации ИД-96(2000).

10. Что такое система менеджмента качества и основные параметры стандартов ISO-9000?

11. Расскажите о системе природоохранной сертификации ISO-14000.

12. Как вы понимаете понятие устойчивого развития территорий и бассейнового принципа природопользования?

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Реализация образовательного процесса по учебной дисциплине осуществляется за счет аудиторного фонда ЮРГПУ (НПИ), оснащенного мультимедийным оборудованием и программным обеспечением.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная учебная литература

1. **Экология:** учебное пособие для вузов/ В.В. Денисов; под ред. В.В. Денисова. – 4-е издание, испр. И доп. – М.; Ростов н/Д : Март, 2009. – 768 с.

2. Савчук В.Ф., **Экономика и экология территорий:** учебное пособие для бакалавров/ Юж.- Рос.гос. поли-техн. ун-т. (НПИ) имени М.И. Платова. -Новочеркасск: ЮРГПУ, 2015г. - 203 с.

3. Савчук В.Ф., Пономаренко Т.А. **Экономика и экология развития территорий:** учебно-методическое пособие/ Южно- Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. - Новочеркасск: ЮРГПУ(НПИ), 2015 - 55 с.

4. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. **Основы общей экологии: Учебное пособие /** Изд-во: Университетская книга, 2012 г.- 240 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/>

Дополнительная литература

5. **Экология Новочеркасска. Проблемы, пути решения,** - Ростов н/Д: Издательство СКНЦВШ, 2001.- 412 с.

6. Семенова И.В. **Промышленная экология: учебное пособие для вузов/** И.В. Семенова. – М.: Академия, 2009. – 528с.
7. Зайцев В.А. **Промышленная экология: учебное пособие/** Зайцев В.А. – М.: «Лаборатория знаний», 2015. – 385 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
8. Макаренко В.К., Ветохин С.В. **Введение в общую и промышленную экологию.** – НГТУ 2011г. – 135 с.

Периодические издания

9. «**Экология урбанизированных территорий**» [Электронный ресурс]: общественно-научный журнал.- Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>
10. «**Экология и промышленность России**» [Текст]: научный журнал
11. «**Экология производства**» [текст]: научный журнал

Комплект лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 7,8,10 Enterprise лицензия V4640039

Microsoft Office 2010,2013,2016 Professional лицензия V4640039

Лицензия продлена на
20 16 / 17 учебный год

Лицензия продлена на
20 17 / 18 учебный год

Изменения основной образовательной программы в части рабочей программы дисциплины (модуля)

(в связи с вступлением в силу с 01.09.2017 г. Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г.)

Рабочей программы Экология территорий.

для направления подготовки (специальности) 38.03.04

Государственное и муниципальное управление, Муниципальное управление

1. Пункт 3 читать в следующей редакции

№ семестра	Формы организации работы обучающихся	Всего часов по учебному плану, ак. час / астр. час	Контактная работа, ак. час / астр. час		Самостоятельная работа обучающихся, ак. час / астр. час
			аудиторная	вне-аудиторная	
3	лекции	18 / 13,5	18 / 13,5	х	х
	лабораторные работы	0 / 0	0 / 0	х	х
	практические занятия (семинарские занятия)	36 / 27	36 / 27	х	х
	контактная внеаудиторная работа, самостоятельная работа обучающихся в период обучения	54 / 40,5	х	0,9 / 0,675	53,1 / 39,825
	контактная внеаудиторная работа, самостоятельная работа обучающихся в период экзаменационной сессии	0 / 0	х	0 / 0	0 / 0
	ВСЕГО за 3 семестр	108 / 81	54 / 40,5	0,9 / 0,675	53,1 / 39,825
ИТОГО по дисциплине		108 / 81	54 / 40,5	0,9 / 0,675	53,1 / 39,825

2. В п. 4 количество часов в часах считать количеством часов в академических часах.

Заведующий кафедрой УСиЭС Дулин А.Н. _____

Утверждаю:
Проректор по ОД

Дьяконов Е.М.
01 сентября 2017 г.

