

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института агробиологии и  
природных ресурсов  
Есаулко Александр Николаевич

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)**

**Б1.О.41 Урбоэкология**

05.03.06 Экология и природопользование

Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

бакалавр

очная

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОПК-2                   Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности</p>	<p><b>знает</b> Теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде</p>
		<p><b>умеет</b> Применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности</p>
		<p><b>владеет навыками</b> Владеть методами экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде</p>
<p>ОПК-2                   Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.2 Владеет знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов</p>	<p><b>знает</b> Особенностей наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов</p>
		<p><b>умеет</b> Понимать особенность науки в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p>
		<p><b>владеет навыками</b> Понимать особенность науки в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p>

		<p><b>знает</b> Международного и российского опыта развития экологического менеджмента. Принципов формирования и развития рынка экологических работ, товаров и услуг природных и производственных объектов.</p>
		<p><b>умеет</b> Оценить эффективность проводимых природоохранных мероприятий</p>
		<p><b>владеет навыками</b> Владения методикой определения экономической ценности природы. Владения методикой расчета эффективности природоохранных мероприятий и их оценкой.</p>

## 2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1			
1.1.	Введение в курс «Урбоэкология». История развития городов и городских (урбанизированных) систем	6	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
1.2.	Экологические аспекты урбоэкологии	6	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	Реферат, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.3.	Город и окружающая природная среда	6	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	Реферат, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.4.	Экология урбанизированных территорий и социально-экологические проблемы городов.	6	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.5.	Контрольная точка № 1 (по темам 1-4)	6	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи

1.6.	Локальные и территориальные методы экологической компенсации	6	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.7.	Принципы организации городской территории	6	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
1.8.	Урбоэкологическое планирование и проектирование	6	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	Реферат, Устный опрос
1.9.	Контрольная точка №2 (по темам 5-9)	6	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.10.	Промежуточная аттестация	6	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1	
	Промежуточная аттестация			За

### 3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
<b>Текущий контроль</b>			
<b>Для оценки знаний</b>			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
<b>Для оценки умений</b>			

3	Реферат	Реферат Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
4	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

#### 4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Урбоэкология"

##### *Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости*

##### Контрольная точка №1

##### Теоретические вопросы

1. Понятие динамического экологического равновесия.
2. Экологические обязанности жителя города.
3. Социально-экологический облик и структура урбанизированных территорий.

##### Типы и примеры тестовых заданий

Выберите один правильный ответ из пяти.

1. Лиственные растения более устойчивы к загрязнению воздуха, чем хвойные. Одна из причин следующая:
  - 1). За время обитания в городах лиственные растения сумели приспособиться к повышенному загрязнению воздуха.
  - 2) Покровные ткани листьев препятствуют поступлению газов в ткани листа.
  - 3). Лиственные растения ежегодно осенью освобождаются от накопленных в листьях вредных веществ.
  - 4). Лиственные растения накапливают вредные вещества в корнях, а затем выделяют их в почву.
  - 5). Нет верного ответа.
2. В городских экосистемах по сравнению с природными происходит:
  - 1). Усложнение пищевых цепей.
  - 2). Удлинение пищевых цепей.

3). Полное разрушение пищевых цепей.

4). Упрощение пищевых цепей.

5). Изменений не происходит.

3. Чтобы сделать города устойчивыми экологическими системами, в качестве одной из мер можно предложить:

1). Рассредоточить жилищное строительство.

2). Перейти только на автотранспорт для ускорения сообщения.

3). Стремиться к разумному сочетанию различных зон (жилой, рекреационной, промышленной и др.).

4). Развив сеть автострад, переселить все городское население в малоэтажные пригородные дома.

5). Ни одна из мер не поможет решению проблемы.

Практико-ориентированные задания

1. Опишите методы оценки состояния атмосферы города.

2. Опишите методы оценки состояния водных объектов.

Контрольная точка №2

Теоретические вопросы

1. Рост численности городского населения.

2. Влияние загрязнения городской среды на здоровье населения.

3. Здоровье жителей городов.

4. Медико-демографические показатели здоровья населения.

Типы и примеры тестовых заданий:

1. Существует прямая зависимость между плотностью населения и:

1). Уровнем социальной защищенности.

2). Возможностью возникновения эпидемий.

3). Уровнем жизни.

4). Продолжительностью жизни.

5). Уровнем водообеспечения.

2. Выберите наиболее полное определение понятия "питьевая вода".

1). Вода, которую люди пьют.

2). Вода, которая подвергнута кипячению.

3). Вода, пригодная для питья, приготовления пищи, соответствующая государственному стандарту (ГОСТу).

4). Вода, которая вытекает из водопроводного крана.

5). Химическое вещество, молекула которого состоит из 2-х атомов водорода и 1 атома кислорода.

Практико-ориентированные задания

1. Опишите методы изучения гранулометрического состава почвы и структуры почвенного профиля.

2. Опишите методы оценки состояния лесопарковых и парковых сообществ.

**Примерные оценочные материалы  
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)  
по итогам освоения дисциплины (модуля)**

Теоретические вопросы:

1. Определение, цели, научные основы урбоэкологии и мониторинга.
2. Задачи урбоэкологии и мониторинга.
3. Инженерно-экологические изыскания урбанизированных территорий.
4. Экологическое равновесие урбанизированных территорий.
5. Экологический каркас.
6. Функциональное зонирование урбанизированных территорий.
7. Факторы экологического благополучия урбанизированных территорий.
8. Проблема «расползания городов».
9. Полифункциональное использование урбанизированных территорий.
10. Использование подземного пространства.
11. Рельеф и почвенный покров в городах.
12. Проблемы городских недр.
13. Современные геологические процессы урбанизированных территорий и защита от них.
14. Антропогенное загрязнение воздуха в урбанизированных территориях.
15. Изменение микроклимата.
16. Водные объекты города и их использование.
17. Функции и свойства растительности урбанизированных территорий.
18. Городские зелёные насаждения.
19. Зелёные зоны урбанизированных территорий.
20. Шумовое загрязнение урбанизированных территорий и шумозащита.
21. Инфразвуковое загрязнение и вибрация.
22. Электромагнитное загрязнение.
23. Состав, свойства и объём отходов урбанизированных территорий.

Практико-ориентированные задания:

24. Утилизация отходов урбанизированных территорий.
25. Экологический каркас.
26. Мероприятия по защите воздушного бассейна.
27. Системы водообеспечения урбанизированных территорий.
28. Защита водных объектов.
29. Очистка сточных вод.
30. Сбор, хранение и транспортировка отходов урбанизированных территорий.

***Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)***

1. Геологическая среда города.
2. Водная среда города.
3. Атмосфера города.
4. Городские почвы.
5. Растительность в городе.
6. Животный мир города.
7. Ландшафты.
8. Физические воздействия на окружающую среду.
9. Источники загрязнения городской среды. Классификация загрязнителей.
10. Физическое воздействие на городскую среду.
11. Воздействие промышленных предприятий на городскую среду.
12. Воздействие энергетики на городскую среду.
13. Воздействие транспорта на городскую среду. Экологичные виды транспорта.
14. Промышленные отходы и утилизация их в городах.
15. Бытовые отходы и их классификация. Способы переработки и утилизации.
16. Качество городской среды. Факторы формирования городской среды.
17. Пути преодоления загрязнения городов.
18. Система управления природоохранной деятельностью.
19. Экополис и его создание. Озеленение.
20. Районная планировка
21. Генеральный план города
22. Региональная схема расселения