

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шаватович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.05.2026 15:14:46
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aa1dc22856b21db52dbc07971a86865a3825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

имени академика М.Д. Миллионщикова



АБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Антропогенное почвоведение»

Направление подготовки

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль)

«Садово-парковое строительство и ландшафтный дизайн»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

ОФО, ЗФО

Год начала подготовки: 2026

Грозный – 2026

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью «Почвоведение» является формирование экологического мировоззрения будущих специалистов, которое позволит им профессионально анализировать и оценивать собственную производственную деятельность в отношении к окружающей природной среде и принимать экологически обоснованное решение. Цель курса дать студентам базовые знания о почве (её составе, свойствах, почвенных режимах, процессах, генезисе), о классификации почв, почвенном разнообразии, экологических функциях.

Задачи курса:

- дать представление о почвоведении как фундаментальной естественнонаучной дисциплине, о почве как об особом природном теле (четвертом царстве природы), законах ее развития,
- обучить основам морфологического анализа почвенного профиля,
- ознакомить с разнообразием и географическими закономерностями распространения почв,
- раскрыть роль почв в функционировании биогеоценозов и биосферы в целом.

2. Место дисциплины в структуре ОП.

Курс относится к дисциплинам по выбору общепрофессиональных дисциплин. Для изучения дисциплины требуются знания химии, биологии, экологии, геохимии окружающей среды, основ природопользования.

Данный курс помимо самостоятельного значения является предшествующей дисциплиной для курсов: картография, ландшафтоведение, технология природоохранных работ.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
Профессиональные		
ПК-5 Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта	ПК-5.1. Использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	знать морфологию почв, основные процессы почвообразования, структуру почвенных горизонтов, распределение почв по типам; основы рационального подхода к использованию земель; уметь: использовать базовые знания о почве, их составе и свойствах на практике описывать морфологическое строение почвенного профиля и определять генетическую принадлежность почв, их классификационное положение;

		владеть: методами определения физических и физико-механических свойств почвы в лабораторных и полевых условиях, а также методами защиты почв от деградации.
--	--	--

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Всего часов/з.е.	Семестры	
			6	4
	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО
Контактная работа	32	16	32	16
В том числе:				
Лекции	16	8	16	8
Практические занятия (ПЗ)	16	8	16	8
Самостоятельная работа (всего)	40	56	40	56
В том числе:				
Темы для самостоятельного изучения	40	56	40	56
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины	72	72	72	72
Час.	72	72	72	72
Зач.ед.	2	2	2	2

5. Содержание дисциплины.

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц. занят.		Практ. занят.		Всего часов	
		ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО
1	Введение. Педогенетические концепции. Методы исследования.	2		2		4	
2	Раздел 1. Виды антропогенных воздействий.	2	2	2	2	4	4
3	Раздел 2. Почвы малоинтенсивного лесо- и сельскохозяйственного использования.	2	2	2	2	4	4
4	Раздел 3. Почвы земледельческого использования.	2		2		4	
5	Раздел 4. Почвы в зоне воздействия горнодобывающей промышленности.	2	2	2	2	4	4
6	Раздел 5. Городские почвы.	2	2	2	2	4	4
7	Раздел 6. Место антропогенно-измененных почв в почвенных классификациях мира.	4		4		8	
ИТОГО		16	8	16	8	32	16

5.2. Лекционные занятия.

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Введение. Педогенетические концепции. Методы исследования.	Определения антропогенных почв, критерии их выделения, распространение в мире и России, терминология. Педогенетические концепции и виды антропогенных воздействий. Естественное и антропогенное почвообразование, общие определения. Концепции антропопедогенеза, культурного почвообразования, технопедогенеза. Оценки скорости антропогенного почвообразования, причины его «ускорения» по сравнению с условно природным. Основные типы строения профилей почв разной степени трансформированности. Методы изучения антропогенно измененных почв: "пары", динамические ряды, картографические, биологические; преимущества и недостатки каждого.

2	Раздел 1. Виды антропогенных воздействий.	Группировка видов воздействий по типам деятельности людей, количественным показателям, видам ответных реакций почв и др. Антропогенный "сдвиг" факторов почвообразования: биоты, климата, рельефа и состава отложений в агроландшафтах, городах, местах добычи полезных ископаемых. Географическая дифференциация агрогенных изменений факторов почвообразования.
3	Раздел 2. Почвы малоинтенсивного лесо- и сельскохозяйственного использования.	Почвы вырубок, пастбищ и сенокосов - изменения отдельных свойств.
4	Раздел 3. Почвы земледельческого использования.	Пахотный горизонт как особое природно-антропогенное образование. Зональные агрогенные изменения почв – подзолистые и дерново-подзолистые, серы, черноземы. Трансформация морфологических и химических свойств почв. Проградация/деградация/реградация. Проблемы деградации черноземов. Окультуривание и группировки почв по окультуренности (Классификация..., 1977 г.). Древнеорошаемые почвы и специфика их формирования. Искусственные агрогенные почвы: плаггены, хей-луту, рисовые. Естественные процессы в искусственных почвах; устойчивость искусственных почв и отдельных признаков в них.
5	Раздел 4. Почвы в зоне воздействия горнодобывающей промышленности.	Почвы районов добычи нефти, воздействие сырой нефти, пластовых вод и буровых растворов. Характерные времена техногенных свойств почв. "Азональные" процессы в таежных и степных почвах: битуминозные солончаки, морфологические и химические проявления солонцеватости в лесных почвах. Типы изменения морфологических свойств и химизма почв под влиянием добычи угля. Дерново-подзолистые почвы и черноземы. Почвы - компоненты почвенного покрова техногенно измененных территорий.
6	Раздел 5. Городские почвы.	Условия почвообразования в мегаполисах. Общие особенности городских почв как следствие специфического сочетания факторов почвообразования. Свойства почв, диагностический горизонт «урбик» и экранирующий слой – специфические образования в городских почвах. Критерии разделения и группировки городских почв М.Н.Строгановой. Ряд от естественных почв к урбаноземам и экраноземам; проблемы загрязнения.

7	Раздел 6. Место антропогенно-измененных почв в почвенных классификациях мира.	Подходы классификации техногенно трансформированных почв по процессам/, остаточным и исходным признакам (Геннадиев и др.). Агрогенные почвы в новой классификации почв России; критерии выделения на разных таксономических уровнях. Перенесение подходов к агрогенным почвам на почвы с другими типами воздействий. Диагностические горизонты антропогенно-измененных почв в западных и в отечественных классификациях. Диагностические признаки и субстраты, связанные с деятельностью человека. Антросоли и Техносоли в международной классификации, положение антропогенных почв в американской «Таксономии почв».
---	---	--

5.3. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

5.4. Практические занятия

Таблица 5

Раздел	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Раздел 1. Виды антропогенных воздействий.	1. Сравнить представления об антропогенно-измененных почвах на раннем этапе их изучения и современные.
2	Раздел 2. Почвы малоинтенсивного лесо- и сельскохозяйственного использования.	2. Доклады студентов (презентации) по отдельным видам воздействий и ответным реакциям почв.
3	Раздел 3. Почвы земледельческого использования.	3. Обсуждение трендов изменений почв при интенсивном и малоинтенсивном использовании в земледелии.
4	Раздел 4. Почвы в зоне воздействия горнодобывающей промышленности.	4. Возможно ли формирование почв плагген и “terra preta do Indio” в России?
5	Раздел 5. Городские почвы.	5. В чем заключаются парадоксы нефтяного загрязнения почв западной Сибири? 6. Главные черты городских почв. Как они изменяются по природным зонам?
6	Раздел 6. Место антропогенно-измененных почв в почвенных классификациях мира.	6. Главные черты городских почв. Как они изменяются по природным зонам?

6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

6.1. Вопросы для самостоятельной работы

1. Агрогенная деградация черноземов.
2. Свойства орошаемых почв: природные и агрогенные.
3. Лесные пожары в России и в мире.

4. Окультуривание почв, его отражение в «Классификации и диагностике почв СССР» 1977 г. Сравнение с искусственными почвами плагген, хей-лу-ту, рисовыми и другими.
5. Состав почвенного покрова территорий, нарушенных горно-добывающей промышленностью.
6. Экологические функции городских почв.
7. SUITMA как отражение направлений зарубежных исследований антропогенных почв.

6.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

1. Ващенко И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии : учебное пособие / Ващенко И.М., Миронычев К.А., Коничев В.С.. — Москва : Прометей, 2013. — 174 с. — ISBN 978-5-7042-2487-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26943.html>
2. Дегтярева Т.В. Почвоведение и инженерная геология : учебное пособие / Дегтярева Т.В.. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 165 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63125.html>
3. Добровольский Г.В. Лекции по истории и методологии почвоведения : учебник / Добровольский Г.В.. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2010. — 232 с. — ISBN 978-5-211-05752-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13088.html>
4. Науменко А.А. Лабораторный практикум по почвоведению и географии почв : учебно-методическое пособие для студентов университета по специальностям «география», «геоэкология», «землеустройство», «земельный кадастр» / Науменко А.А.. — Алматы : Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2013. — 66 с. — ISBN 978-601-04-0045-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70386.html>

7. Оценочные средства.

Фонд оценочных средств дисциплины включает в себя:

- вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации;
- вопросы для проведения первой и второй рубежных аттестаций;
- задания для проведения текущего контроля.

7.1. Вопросы к зачету

1. Изменения естественных факторов почвообразования человеком: биоты, гидротермических режимов, рельефа и отложений.
2. Городские почвы, факторы почвообразования, свойства, группировка.
3. Пахотный горизонт как особое природно-антропогенное образование.
4. Агрогенные изменения почв: проградация/деградация/реградация в разных зонах.
5. Подходы к классификации техногенных почв по комплексу процессов и остаточным признакам (Геннадиев и др.)
6. Почвы интенсивного земледельческого использования: окультуренные, древнеорошаемые, хей-лу-ту.
7. Почвы интенсивного земледельческого использования: рисовые и почвы плагген.
8. Почвенный покров районов добычи полезных ископаемых и промплощадок.
9. Рекультивированные почвы (?) и ТПО районов добычи полезных ископаемых.
10. Разделение почв по окультуренности в "Классификации и диагностике почв СССР"
11. 1977 г. и его зональная обусловленность.

12. Агрогенные почвы в международной и американской классификациях.
13. Городские почвы в западных классификациях и Техносоли.
14. Антропогенные почвы в новой классификации почв России – диагностические горизонты и признаки; границы с природными горизонтами и признаками.
15. Определение почвы как объекта классификации, почвоподобные тела и ТПО.
16. Факторы трансформации почв в районах добычи нефти.
17. Техногенное засоление – осолонцевание: механизмы, скорость, экологическая оценка.

Образцы экзаменационных билетов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 1

Дисциплина Антропогенное почвоведение

Факультет _____ ИНГ _____ специальность ЛА, ЗЛА семестр осенний, весенний

1. Изменения естественных факторов почвообразования человеком: биоты, гидротермических режимов, рельефа и отложений.
2. Городские почвы, факторы почвообразования, свойства, группировка.
3. Пахотный горизонт как особое природно-антропогенное образование.

УТВЕРЖДАЮ:

« » _ ____ 20 г.

Зав. кафедрой _____ И.А. Керимов

7.2. Вопросы к первой рубежной аттестации

1. Изменения естественных факторов почвообразования человеком: биоты, гидротермических режимов, рельефа и отложений.
2. Городские почвы, факторы почвообразования, свойства, группировка.
3. Пахотный горизонт как особое природно-антропогенное образование.
4. Агрогенные изменения почв: проградация/деградация/реградация в разных зонах.
5. Подходы к классификации техногенных почв по комплексу процессов и остаточным признакам (Геннадиев и др.)
6. Почвы интенсивного сельскохозяйственного использования: окультуренные, древнеорошаемые, хейлу-ту.
7. Почвы интенсивного сельскохозяйственного использования: рисовые и почвы плагген.
8. Почвенный покров районов добычи полезных ископаемых и промплощадок.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать по первой рубежной аттестации – 15.

Вопросы ко второй рубежной аттестации

1. Рекультивированные почвы (?) и ТПО районов добычи полезных ископаемых.
2. Разделение почв по окультуренности в "Классификации и диагностике почв СССР"
3. 1977 г. и его зональная обусловленность.
4. Агрогенные почвы в международной и американской классификациях.
5. Городские почвы в западных классификациях и Техносоли.

6. Антропогенные почвы в новой классификации почв России – диагностические горизонты и признаки; границы с природными горизонтами и признаками.
7. Определение почвы как объекта классификации, почвоподобные тела и ТПО.
8. Факторы трансформации почв в районах добычи нефти.
9. Техногенное засоление – осолонцевание: механизмы, скорость, экологическая оценка.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать по второй рубежной аттестации – 15.

Образцы билетов на рубежную и текущую аттестации

На первую рубежную аттестацию:

Вариант 1

1. Изменения естественных факторов почвообразования человеком: биоты, гидротермических режимов, рельефа и отложений.
2. Городские почвы, факторы почвообразования, свойства, группировка.

Составил:

З.Ш.Орцухаева

На вторую рубежную аттестацию:

Вариант 2

1. Рекультивированные почвы (?) и ТПО районов добычи полезных ископаемых.
2. Разделение почв по окультуренности в "Классификации и диагностике почв СССР"

Составил:

З.Ш.Орцухаева

7.3. Текущий контроль.

Текущий контроль заключается в практических занятиях пересказе пройденного материала. Максимальное количество баллов по текущей аттестации, которое можно набрать за семестр – 25.

Примеры вопросов к текущему контролю

1. Факторы формирования антропогенных почв.
2. Эволюция представлений о природно-антропогенном почвообразовании. Россия – СССР - Россия.
3. Факторы и проявления агрогенных процессов: проградия/деградация/реградация
4. Критерии окультуренности почв..
5. Принципы классификации антропогенно-измененных почв в классификации почв России.
6. Эволюция дерново-подзолистых почв в поствырубочных сукцессиях.
7. Состав почвенного покрова территорий, измененных добычей полезных ископаемых.
8. Техноземы – история и содержание термина.
9. Система М.Н. деления городских почв, ее плюсы и минусы.
10. Классификация антропогенных и антропогенно-измененных почв в России и в США.

7.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
ПК-5. Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних					
знать морфологию почв, основные процессы почвообразования, структуру почвенных горизонтов, распределение почв по типам; основы рационального подхода к использованию земель;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания для тестовые задания, темы докладов и презентации. Вопросы к рубежной аттестации
уметь: использовать базовые знания о почве, их составе и свойствах на практике описывать морфологическое строение почвенного профиля и определять генетическую принадлежность почв, их классификационное	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: методами определения физических и физико-механических свойств почвы в лабораторных и полевых условиях, а также методами защиты почв от деградации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**
 - **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;
 - **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху:**
 - **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;
 - **для слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);
- 3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;
- 4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Литература

Основная литература

1. Герасимова М.И., Строганова М.Н., Прокофьева Т.В., Можарова Н.В. Антропогенные почвы. Смоленск: Ойкумена, 2003, 267 с. Второе издание 2017. М.:ЮРАЙТ 263 с.
2. Глазовская М.А., Солнцева Н.П., Геннадиев А.Н. Технопедогенез: формы проявлений. «Успехи почвоведения», М.: Наука, 1986, 103-114.
3. Классификация и диагностика почв СССР. М.: Колос, 1977. 223 с.
4. Классификация и диагностика почв России. Составители: Шишов Л.Л., Тонконогов В.Д., Лебедева И.И., Герасимова М.И. Смоленск: Ойкумена, 2004, 340 с.
5. Прокофьева Т.В., Герасимова М.И., Безуглова О.С. и др. Введение почв и почвоподобных образований городских территорий в классификацию почв России // Почвоведение
6. Солнцева Н. П. Добыча нефти и геохимия природных ландшафтов. Изд-во Моск. Унта, 1998, 369 с.
7. Строганова М.Н., Мягкова А.Д., Прокофьева Т.В. Городские почвы: генезис, классификация,
8. функции // Почва. Город. Экология / Под ред. Добровольского Г.В. М., 1997. С. 15–85.

Дополнительная литература:

1. Муха В.Д. Основные характеристики культурной эволюции почв. // Естеств. и антроп. эволюция почв. Пушкино, 1988, 100-106.
2. Солнцева Н.П., Рубилина Н.Е., Герасимова М.И., Алистратов С.В. Изменение морфологии выщелоченных черноземов в районах добычи угля. Почвоведение, 1992, №1, 17-29.
3. Строганова М.Н., Агаркова М.Г. Городские почвы: опыт изучения и систематики (на примере ю-з части г. Москвы). // ВМУ, сер. почв.1992, №7, 16-24
4. Тонконогов В.Д. Эволюционно-генетическая классификация почв и непочвенных поверхностных образований суши. // Почвоведение, 2001, №6, 653-659.
5. Lehmann A., Stahr K. Nature and Significance of Anthropogenic Urban Soils // J. of Soils and Sediments. 2007. V. 7(4). P. 247–260.
6. Soils within Cities. Global approach to sustainable management. Eds.: M. Levin, R-H. Kim, J-L. Morel et al. IUSS Working Group SUITMA/ Stuttgart: Catena. 2017, 253 pp.

9.2 Перечень методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины (Приложение).

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- 10.1. Электронный конспект лекций, презентации, ПК, демонстрационные материалы.

10.2. Самостоятельная работа студентов проводится в библиотеках корпуса ГУК и корпуса «1». Библиотеки оснащены компьютерной техникой и возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в ЭБС.

11. Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения в рабочие программы вносятся ежегодно перед началом нового учебного года по форме. Изменения должны оформляться документально и вносятся во все учетные экземпляры.

Составитель:

доцент кафедры
«Экология и природопользование»



/З.Ш.Орцухаева/

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей каф.
«Экология и природопользование»



/И.А. Керимов/

Директор ДУМР



/ М.А.Магомаева /

**Методические указания по освоению дисциплины
«Антропогенное почвоведение»**

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Антропогенное почвоведение» состоит из 6 связанных между собой тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Антропогенное почвоведение» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, практические занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к практическим занятиям, докладам).
3. Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 - 2 практические ситуации.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того

или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект лекций;
3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана практического занятия;
5. Выполнить домашнее задание;
6. Проработать тестовые задания и задачи;
7. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «**Антропогенное почвоведение**» - это углубление и расширение знаний в области экологического мировоззрения; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная

работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии. Практическое занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы и модератора, а также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи и предложения, уточнять и задавать вопросы коллегам по обсуждению.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Виды СРС и критерии оценок

(по балльно-рейтинговой системе ГГНТУ, СРС оценивается в 15 баллов)

1. Доклад

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.