Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Маритри СТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ Должность: Ректор ФЕДЕРАЦИИ

Дата подписания: 13.02.2024 16:24:08 Уникальный программный ключ: ТРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971**имени 5академика** М.Д. Миллионщикова

Факультет нефти и газа



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Основы лесоведения»

Направление подготовки

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль)

«Садово-парковое строительство и ландшафтный дизайн»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

ОФО, ЗФО

Год начала обучения: 2023

1. Цель и задачи освоения дисциплины:

Основной целью и задачей освоения дисциплины «Основы лесоведения»

- формирование систематизированных знаний о законах, закономерностях и правил жизни леса.
 Залачи:
- выявление роли лесов в жизни биосферы и человека; изучение строения лесных биогеоценозов, экологии леса, факторов лесообразования, динамики, роста и формирования древостоев, особенностей естественного лесовозобновления, смены пород, типологии леса:
- подготовка технических заданий для разработки смежных разделов проектной документации по объектам ландшафтной архитектуры (на освещение территории, устройство ливневых и дренажных систем, разработку конструктивных решений);
- осуществление авторского надзора при проведении работ по благоустройству и озеленению территорий

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Курс относится к обязательной части общепрофессиональных дисциплин. Для изучения дисциплины требуются знания химии, общей экологии, учение об атмосфере, экология человека. В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является последующей дисциплиной для курсов: ресурсоведение, промышленная экология, технология природоохранных работ. Подготовка технических заданий для разработки смежных разделов проектной документации по объектам ландшафтной архитектуры (на освещение территории, устройство ливневых и дренажных систем, разработку конструктивных решений). Осуществление авторского надзора при проведении работ по благоустройству и озеленению территорий

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Основы лесоведения», 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-5.2. Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики	знать: Составные растительные элементы леса, их лесоводственное и хозяйственное значение; - экологию леса, - законы возобновления, роста, развития и формирования лесного сообщества; - типологию леса; закономерности смены пород; уметь: - определять типы леса и лесорастительных условий; - выявлять взаимосвязи леса и окружающей среды; - классифицировать деревья в лесу по росту и развитию;

-	прогнозировать смену пород;
В	владеть:
-	понятиями и терминами
л	іесоведения;
-	методиками
л	песотипологического
и	исследования.

4.Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.		Семестры	
			4 сем	5 сем
Контактная работа	48/1,33	12/0,33	48/1,33	12/0,33
В том числе:				
Лекции	2/0,05	8/0,22	2/0,05	8/0,22
Практические занятия (ПЗ)	1/0,44	4/0,11	1/0,44	4/0,11
Самостоятельная работа (всего)	96/2,67	132/3,67	96/2,67	132/3,67
В том числе:				
Темы для самостоятельного изучения	96/2,67	96/2,66	96/2,67	96/2,66
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины, час.	144	108	144	108
Зач. ед.	4	3	4	3

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 3

№	Наименование раздела	Часы	лекц.	Часы	практ.	Bcei	о часов
п/п	дисциплины	заня	тий	зан	занятий		
			3ФО		3ФО		3ФО
1	Лекция №1.		2				2
1	Введение						
2	Лекция №2.		2				
	Морфология леса						
3	Лекция №3. Экология и		2				
3	география леса. Лес и климат						
4	Лекция №4. Лес и свет						2
_							
5	Лекция №5. Лес и влага						2
6	Лекция №6. Лес и						
0	атмосферный воздух						
7	Лекция №7. Лес и почва						2
,							
8	Лекция №8. Биотические						2
0	компоненты леса						

0	Лекция №9. Возобновление и	2	2	2
9	и формирование леса			
10	Лекция №10.		2	
10	Типология леса.			
	ИТОГО	8	4	12

5.2 Лекционные занятия

Таблица 4

Раздел	Наименование раздела	Содержание раздела дисциплины
1	дисциплины Лекция №1. Введение	Лесоведение как наука о природе леса. Роль отечественных ученых в познании о природе леса. 2. Биосферные и социальные функции леса. 3. Понятие о лесе. Особенности лесных деревьев. Характерные черты леса. 4. Дифференциация деревьев в лесу. Классификация Крафта. 5. Понятие о лесном фитоценозе (лесном насаждении). Компоненты лесного фитоценоза.
2	Лекция №2. Морфология леса	6. Древостой как основной компонент лесной экосистемы. Его отличительные признаки. 7. Географические закономерности распределения лесной растительности.
3	Лекция №3. Экология и география леса. Лес и климат	 8. Изменение состава и продуктивности лесов от климата. 9.Климатические показатели. Климатические индексы. 10. Отношение древесных растений к теплу. 11. Влияние на лес низких температур. 12. Влияние на лес высоких температур. 13. Роль света в жизни леса. Отношение древесных пород к свету
4	Лекция №4. Лес и свет	14. Роль света в жизни леса. Отношение древесных пород к свету 15. Методы определения светопотребности. Шкалы М.К. Турского, И.И. Сурожа, И. Визнера, Я.С. Медведева, В.А. Алексеева и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений.
5	Лекция №5. Лес и влага	16. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу. Отношение древесных пород к влаге. 17. Влияние леса на качество воды.
6	Лекция №6. Лес и атмосферный воздух	18. Состав воздуха и его значение в жизни леса. 19. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности.

		20. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по
		степени газоустойчивости. 21. Влияние ветра на лес. Положительное и отрицательное влияние ветра. Влияние леса
	н жэн	на ветер.
	Лекция №7. Лес и почва	22. Роль почвы в лесной экосистеме. Влияние рельефа и материнской горной породы на лес. 23. Потребность древесных растений в
7		элементах питания и требовательность к плодородию почвы (олиготрофы, мезотрофы, и мегатрофы).
		24. Отношение лесных растений к
		кислотности, засолению и солонцеватости почвы.
	Лекция №8. Биотические	25. Роль растительных компонентов в лесной
	компоненты леса	экосистеме.
8		26. Влияние фауны на структуру и динамику
		растительности в лесу.
		27. Средообразующая роль леса
	Лекция №9. Возобновление и	28. Способы возобновления леса. Виды
	и формирование леса	возобновления и размножения основных
		древесных растений.
9		29. Особенности формирования сосновых, лиственных, еловых, пихтовых, смешанных и
		лиственных древостоев в связи с эколого-
		географическими условиями.
		30. Общие закономерности смены пород.
	Лекция №10.	31.Общие понятия о типе леса. Истоки лесной
	Типология леса.	типологии. Учение Г.Ф. Морозова о типах
		насаждений.
10		32. Лесотипологическая классификация П.С.
		Погребняка
		33. Лесотипологическая классификация В.Н.
		Сукачева.

5.3. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

5.4. Практические занятия

Таблица 5

Раздел	Наименование раздела	Содержание раздела дисциплины
	дисциплины	
1	Практическое занятие №1.	Вопросы:
		1. Климатология. Атмосфера, погода, климат.
	Экология и география	2. Лес и климат
	леса. Лес и климат.	
2	Практическое занятие №2,3.	Вопросы:
	Лес и тепло	1. Отношение древесных растений к теплу.
		2. Влияние на лес низких температур.
		3. Влияние на лес высоких температур

3 Практическое занятие №4,5. Лес и свет 1. Роль света в жизни леса. Отношение древесных пород к свету 2. Роль света в жизни леса. Отношение древесных пород к свету 3. Методы определения светопотребности. Шкалы М.К. Турского, И.И. Сурожа, И. Визнера, Я.С. Медведева, В.А. Алексеева и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений. 4 Практическое занятие №6,7. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух 1. Вопросы: 1. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и отрицательное влияние ветра. Влияние леса	
Древесных пород к свету 2. Роль света в жизни леса. Отношение древесных пород к свету 3. Методы определения светопотребности. Шкалы М.К. Турского, И.И. Сурожа, И. Визнера, Я.С. Медведева, В.А. Алексеева и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений. Вопросы: 1. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	. •
2. Роль света в жизни леса. Отношение древесных пород к свету 3. Методы определения светопотребности. Шкалы М.К. Турского, И.И. Сурожа, И. Визнера, Я.С. Медведева, В.А. Алексеева и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений. 4 Практическое занятие №6,7. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух Вопросы: 1. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
древесных пород к свету 3. Методы определения светопотребности. Шкалы М.К. Турского, И.И. Сурожа, И. Визнера, Я.С. Медведева, В.А. Алексеева и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений. 4 Практическое занятие №6,7. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух Вопросы: 1. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
3. Методы определения светопотребности. Шкалы М.К. Турского, И.И. Сурожа, И. Визнера, Я.С. Медведева, В.А. Алексеева и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений. 4 Практическое занятие №6,7. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух Вопросы: 1. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	. •
 Шкалы М.К. Турского, И.И. Сурожа, И. Визнера, Я.С. Медведева, В.А. Алексеева и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений. Практическое занятие №6,7. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух Вопросы: Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу 2. Отношение древесных пород к влаге. Влияние леса на качество воды. Вопросы: Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. Влияние ветра на лес. Положительное и 	·-
Визнера, Я.С. Медведева, В.А. Алексеева и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений. 4 Практическое занятие №6,7. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух 1. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений. 4 Практическое занятие №6,7. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух 5 Вопросы: 1. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
светолюбия и теневыносливости древесных растений. 4 Практическое занятие №6,7. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	·-
растений. 4 Практическое занятие №6,7. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
 4 Практическое занятие №6,7. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух 1. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и 	<i>'</i> .
Лес и влага. Лес и атмосферный воздух 1. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу 2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
2. Отношение древесных пород к влаге. 3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
3. Влияние леса на качество воды. Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
Вопросы: 1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
1. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
древесных растений по фитонцидности. 2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
2. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
Классификация древесных растений по степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
степени газоустойчивости. 3. Влияние ветра на лес. Положительное и	
	на
ветер.	
5 Практическое занятие №9,10. Вопросы:	
Лес и почва 1. Роль почвы в лесной экосистеме. Влияние	;
рельефа и материнской горной породы на ле	c.
2. Потребность древесных растений в	
элементах питания и требовательность к	
плодородию почвы (олиготрофы, мезотрофы	І, И
мегатрофы).	
3. Отношение лесных растений к кислотнос	ги,
засолению и солонцеватости почвы.	
6 Практическое занятие №11, Вопросы:	
12. Возобновление и 1. Способы возобновления леса. Виды	
формирование леса. Смена возобновления и размножения основных	
состава древостоев и других древесных растений.	
компонентов 2. Особенности формирования сосновых,	
лиственных, еловых, пихтовых, смешанных	И
лиственных древостоев в связи с эколого-	
географическими условиями.	
3. Общие закономерности смены пород.	
4.Общие понятия о типе леса. Истоки лесно	Í
типологии. Учение Г.Ф. Морозова о типах	
насаждений.	
5. Лесотипологическая классификация П.С.	
Погребняка	
6. Лесотипологическая классификация В.Н.	
Сукачева.	

- 1. Морфология леса.
- 2. Экология и география леса. Лес и климат.
- 3. Лес и тепло.
- 4. Лес и свет.
- 5. Лес и влага.
- 6. Лес и атмосферный воздух.
- 7. Лес и почва.
- 8. Биотические компоненты леса /.
- 9. Средообразующая и рекреационная роль леса.
- 10. Возобновление и формирование леса.
- 11. Смена состава древостоев и других компонентов.
- 12. Типология леса.

6.1. Учебно-методическое и информационное обеспечения для самостоятельной работы

Литература

- 1. Обыдёнников В.И., Тибуков А.В. Лесоведение: учебник. Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. https://e.lanbook.com/book/104699
- 2. Кузнецова Э.А. Гидрология, метеорология и климатология: климатические расчеты: учебное пособие / Кузнецова Э.А., Соколов С.Н.. Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2019. 86 с. ISBN 978-5-00047-509-6. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/92793.html
- 3. Лобанов В.А. Практикум по климатологии. Часть 1 : учебное пособие / Лобанов В.А., Смирнов И.А., Шадурский А.Е.. Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2011. 145 с. ISBN 978-5-86813-300-8. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/17957.html.
- 4. Сеннов С.Н. Лесоведение и лесоводство: учебник для вузов. Москва: Академия, 2005

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

Контрольные вопросы и задания

- 1. Лесоведение как наука о природе леса. Роль отечественных ученых в познании о природе леса.
- 2. Биосферные и социальные функции леса.
- 3. Понятие о лесе. Особенности лесных деревьев. Характерные черты леса.
- 4. Дифференциация деревьев в лесу. Классификация Крафта.
- 5. Понятие о лесном фитоценозе (лесном насаждении). Компоненты лесного фитоценоза.
- 6. Древостой как основной компонент лесной экосистемы. Его отличительные признаки.
- 7. Географические закономерности распределения лесной растительности.
- 8. Изменение состава и продуктивности лесов от климата. Климатические показатели. Климатические инлексы

- 9. Отношение древесных растений к теплу.
- 10. Влияние на лес низких температур.
- 11. Влияние на лес высоких температур.
- 12. Роль света в жизни леса. Отношение древесных пород к свету
- 13. Методы определения светопотребности. Шкалы М.К. Турского, И.И. Сурожа, И. Визнера, Я.С. Медведева, В.А. Алексеева и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений.
- 14. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу. Отношение древесных пород к влаге. Влияние леса на качество воды.
- 15. Состав воздуха и его значение в жизни леса. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности.
- 16. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости.
- 17. Влияние ветра на лес. Положительное и отрицательное влияние ветра. Влияние леса на ветер.
- 18. Роль почвы в лесной экосистеме. Влияние рельефа и материнской горной породы на лес.
- 19. Потребность древесных растений в элементах питания и требовательность к плодородию почвы (олиготрофы, мезотрофы, и мегатрофы).
- 20. Отношение лесных растений к кислотности, засолению и солнцеватости почвы.
- 21. Роль растительных компонентов в лесной экосистеме.
- 22. Влияние фауны на структуру и динамику растительности в лесу.
- 23. Средообразующая роль леса
- 24. Рекреационная роль леса
- 25. Способы возобновления леса. Виды возобновления и размножения основных древесных растений.
- 26. Особенности формирования сосновых, лиственных, еловых, пихтовых, смешанных и лиственных древостоев в связи с эколого-географическими условиями.
- 27. Общие закономерности смены пород.
- 28. Общие понятия о типе леса. Истоки лесной типологии. Учение Г.Ф. Морозова о типах насаждений.
- 29. Лесотипологическая классификация П.С. Погребняка
- 30. Лесотипологическая классификация В.Н. Сукачева

Образец билета

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Дисциплина	Основы лесоведен	БИЛЕТ № 1 ния	
Факультет	инг	специальность ЛА, ЗЛА	семестр весенний
Понятие пито	мника и теплично-	питомнического комплекса.	
2. Виды посад	очного материала	и его использование	
3. Основные п	ути расширения а	ссортиментов древесно-кустарни	ковых растений.
	• •	акклиматизация древесных видо	-
		УТВЕРЖДАЮ:	
« »	20 г.	Зав. кафедрой	Керимов И.А.

Темы письменных работ

Доклад с презентацией

Презентация не должна быть меньше 10 слайдов (титульный лист, содержание, заключение, список использованной литературы и Интернет-ресурсов).

Темы докладов

Леса мира: России, стран (Северной, Центральной, Восточной, Южной) Европы, стран (Передней и Юго-Западной, Центральной и Восточной, Южной, Юго-Восточной) Азии, стран Африки и Мадагаскара, стран Тихоокеанского района, стран Северной Америки, Мексики, Центральной Америки и стран Карибского бассейна, стран Южной Америки.

Эссе

Эссе – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

На практических занятиях и в рамках заданий для самостоятельной работы студентам предлагается написать эссе для выявления освоения материала. Кроме того, в эссе обучающийся высказывает свою точку зрения и свое видение выдвинутой проблемы. Данная форма проверки знания ценна, так как в эссе для преподавателя становится очевидным, сформирована ли компетенция и, кроме того, раскрывается творческий потенциал студента, свое отношение и понимание поставленной проблемы.

Для написания эссе преподаватель может предложить вопросы, которые необходимо раскрыть в ходе написания эссе, но обязательно в виде связанного, логично построенного текста.

Темы эссе

- Средообразующая роль леса
- Рекреационная роль леса.

7.2. Вопросы к первой рубежной аттестации

- 1. Лесоведение как наука о природе леса. Роль отечественных ученых в познании о природе леса.
- 2. Биосферные и социальные функции леса.
- 3. Понятие о лесе. Особенности лесных деревьев. Характерные черты леса.
- 4. Дифференциация деревьев в лесу. Классификация Крафта.
- 5. Понятие о лесном фитоценозе (лесном насаждении). Компоненты лесного фитоценоза.
- 6. Древостой как основной компонент лесной экосистемы. Его отличительные признаки.
- 7. Географические закономерности распределения лесной растительности.
- 8. Изменение состава и продуктивности лесов от климата. Климатические показатели. Климатические индексы
- 9. Отношение древесных растений к теплу.
- 10. Влияние на лес низких температур.
- 11. Влияние на лес высоких температур.
- 12. Роль света в жизни леса. Отношение древесных пород к свету
- 13. Методы определения светопотребности. Шкалы М.К. Турского, И.И. Сурожа, И. Визнера, Я.С. Медведева, В.А. Алексеева
- и других ученых, характеризующие степень светолюбия и теневыносливости древесных растений.
- 14. Влияние влаги на лес. Баланс влаги в лесу. Отношение древесных пород к влаге. Влияние леса на качество воды.

15. Состав воздуха и его значение в жизни леса. Лес и фитонциды. Классификация древесных растений по фитонцидности.

7.3. Вопросы ко второй рубежной аттестации

- 1. Действие на лес дымовых газов и других примесей атмосферного воздуха. Классификация древесных растений по степени газоустойчивости.
- 2. Влияние ветра на лес. Положительное и отрицательное влияние ветра. Влияние леса на ветер.
- 3. Роль почвы в лесной экосистеме. Влияние рельефа и материнской горной породы на лес.
- 4. Потребность древесных растений в элементах питания и требовательность к плодородию почвы (олиготрофы, мезотрофы, и мегатрофы).
- 5. Отношение лесных растений к кислотности, засолению и солнцеватости почвы.
- 6. Роль растительных компонентов в лесной экосистеме.
- 7. Влияние фауны на структуру и динамику растительности в лесу.
- 8. Средообразующая роль леса
- 9. Рекреационная роль леса
- 10. Способы возобновления леса. Виды возобновления и размножения основных древесных растений.
- 11. Особенности формирования сосновых, лиственных, еловых, пихтовых, смешанных и лиственных древостоев в связи с эколого-географическими условиями.
- 12. Общие закономерности смены пород.
- 13. Общие понятия о типе леса. Истоки лесной типологии. Учение Г.Ф. Морозова о типах насаждений.
- 14. Лесотипологическая классификация П.С. Погребняка
- 15. Лесотипологическая классификация В.Н. Сукачева.

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

Планируемые результаты освоения		Наименование						
компетенции	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	оценочного средства			
ПК-5.2. Определяет основные посад	ПК-5.2. Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурног							
проекта, и их технические, технолог	тические, эстетические	и эксплуатационные	е характеристики					
знать: Составные растительные элементы леса, их лесоводственное и хозяйственное значение;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	2			
- экологию леса,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	Задания для тестовые задания, темы докладов и			
- законы возобновления, роста, развития и формирования лесного сообщества;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	презентации. Вопросы к рубежной аттестации			

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Литература

- 1. Обыдёнников В.И., Тибуков А.В. Лесоведение: учебник. Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. https://e.lanbook.com/book/104699
- 2. Кузнецова Э.А. Гидрология, метеорология и климатология: климатические расчеты: учебное пособие / Кузнецова Э.А., Соколов С.Н.. Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2019. 86 с. ISBN 978-5-00047-509-6. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/92793.html
- 3. Лобанов В.А. Практикум по климатологии. Часть 1 : учебное пособие / Лобанов В.А., Смирнов И.А., Шадурский А.Е.. Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2011. 145 с. ISBN 978-5-86813-300-8. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/17957.html.
- 4. Сеннов С.Н. Лесоведение и лесоводство: учебник для вузов. Москва: Академия, 2005

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 учтенные экземпляры.

Методические указания по освоению дисциплины «Основы лесоведения»

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины «Основы лесоведения».

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 «Основы лесоведения» состоит из 10 связанных между собою тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Основы лесоведения» осуществляется в следующих формах:

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

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины «Основы лесоведения» 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 «Основы лесоведения».

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 содержаниепредложенной темы;
 - 2. Проработать конспект лекций;
 - 3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особоевнимание 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 «Основы лесоведения» - это углубление и расширение знаний в области экологического мировоззрения в использовании лесного фонда; 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 работыявляется электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Составитель:

старший преподаватель кафедры «Экология и природопользование» Curgued / A.X. Ycmahob/

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей каф. «Экология и природопользование»

2. Leefts / И.А. Керимов /

Директор ДУМР

depile-

/ М.А. Магомаева /