

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) / Курс (ЗФО)	3 (2.1)		Итого		2		Итого	
Неделя	15							
Вид занятий	УП	РПД	Вид	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	15	15	15	15	2	2	2	2
Практические	15	15	15	15	2	2	2	2
Итого ауд.	30	30	30	30	4	4	4	4
Контактная работа	30	30	30	30	4	4	4	4
Сам. работа	78	78	78	78	100	100	100	100
Контроль					4	4	4	4
Итого	108	108	108	108	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд. биол. наук, доц., Зуева Людмила Викторовна _____

Рабочая программа дисциплины

Урболесоводство

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 7/17/2017г. №667)

составлена на основании учебного плана:

35.04.01 Лесное дело

утвержденного учёным советом вуза от 6/26/2019 протокол № №10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Ботаники

Протокол от 6/6/2019 г. № 12

Зав. кафедрой Мейсунова Александра Федоровна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 познакомить студентов с особенностями лесных объектов на урбанизированных территориях.

Задачи :

- выявление особенностей городской среды: рельефа, почв, климата, растительного и животного мира.
- изучение лесных культур и зеленых насаждений в городской среде.
- изучение лесов городской среды как объектов природного и культурно-исторического наследия.
- рассмотрение методов мониторинга лесов на урбанизированных территориях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Рекреационные леса и особо охраняемые природные территории
2.1.2	Устойчивое лесопользование
2.1.3	Зонально-типологические основы лесного хозяйства
2.1.4	Биогеоэкологические аспекты изучения леса
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Рекреационные леса и особо охраняемые природные территории
2.2.2	Синэкология леса
2.2.3	Устойчивое лесопользование
2.2.4	Сертификация в лесном деле

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

ПК-5.1: Анализирует результаты исследовательской работы и разрабатывает практические рекомендации по их использованию в профессиональной деятельности

ПК-5.2: Представляет результаты научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений в профессиональной деятельности

ПК-1.5: Использует современные методы сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов урбанизированных территорий для проведения исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Очная форма		Заочная форма	
			Семестр	Часов	Курс	Часов
	Раздел 1. Урбанизация-глобальный исторический процесс.					
1.1	Урбанизация-глобальный исторический процесс.	Лек	3	4	2	0
	Раздел 2. Урбанизация-глобальный исторический процесс.					
2.1	Урбанизация-глобальный исторический процесс.	Пр	3	4	2	0
	Раздел 3. Урбанизация-глобальный исторический процесс.					
3.1	Урбанизация-глобальный исторический процесс.	Ср	3	20	2	24
	Раздел 4. Город и окружающая среда на урбанизированных территориях: рельеф, почвы, климат, флора, животный мир					
4.1	Город и окружающая среда на урбанизированных территориях: рельеф, почвы, климат, флора, животный мир	Лек	3	4	2	1
	Раздел 5. Город и окружающая среда на урбанизированных территориях: рельеф, почвы, климат, флора, животный мир					
5.1	Город и окружающая среда на урбанизированных территориях: рельеф, почвы, климат, флора, животный мир	Пр	3	4	2	0

	Раздел 6. Город и окружающая среда на урбанизированных территориях: рельеф, почвы, климат, флора, животный мир					
6.1	Город и окружающая среда на урбанизированных территориях: рельеф, почвы, климат, флора, животный мир	Ср	3	20	2	24
	Раздел 7. Лесные культуры и зеленые насаждения на урбанизированных территориях					
7.1	Лесные культуры и зеленые насаждения на урбанизированных территориях	Лек	3	4	2	1
	Раздел 8. Лесные культуры и зеленые насаждения на урбанизированных территориях					
8.1	Лесные культуры и зеленые насаждения на урбанизированных территориях	Пр	3	4	2	1
	Раздел 9. Лесные культуры и зеленые насаждения на урбанизированных территориях					
9.1	Лесные культуры и зеленые насаждения на урбанизированных территориях	Ср	3	20	2	26
	Раздел 10. Леса на урбанизированных территориях как объекты природного и природно-культурного наследия					
10.1	Леса на урбанизированных территориях как объекты природного и природно-культурного наследия	Лек	3	3	2	0
	Раздел 11. Леса на урбанизированных территориях как объекты природного и природно-культурного наследия					
11.1	Леса на урбанизированных территориях как объекты природного и природно-культурного наследия	Пр	3	3	2	1
	Раздел 12. Леса на урбанизированных территориях как объекты природного и природно-культурного наследия					
12.1	Леса на урбанизированных территориях как объекты природного и природно-культурного наследия	Ср	3	18	2	26

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Перечень тем и вопросов для контрольных работ

Контрольная работа №1

1. Возникновение и развитие городов.
2. Особенности городской среды
3. «Горд-экосистема»
4. Геоморфология городских территорий
5. Антропогенное преобразование естественного рельефа при развитии городов
6. Влияние города на естественный почвенный покров
7. Типы техногенных поверхностных почвоподобных образований
8. Систематика почв и почвоподобных тел лесных, лесопарковых и парковых территорий
9. Основные критерии устойчивого функционирования почв природно-рекреационной зоны
10. Показатели степени устойчивости городских почв

Контрольная работа №2

1. Градосфера и ее характеристики
2. Радиационный режим города
3. Температурный режим города
4. Влажность и осадки в городах
5. Животный мир урбанизированных территорий
6. Особенности формирования городской орнитофауны
7. Влияние городской среды на формирование флоры
8. Особенности урбанофлор
9. Гемеробность растений и их устойчивость к городской среде
10. Роль древесных растений в формировании городской среды

Контрольная работа №3

1. Оценка состояния деревьев в городской среде
2. Влияние засоления почв на состояние древесных пород
3. Виды зеленых насаждений на урбанизированных территориях
4. Искусственное лесовосстановление на урбанизированных территориях
5. Искусственное лесоразведение на урбанизированных территориях
6. Реконструкция малоценных насаждений на урбанизированных территориях
7. Породный состав лесных культур на урбанизированных территориях
8. Особенности преобразования лесных насаждений в лесопарковые
9. Проектирование искусственных насаждений на урбанизированных территориях
10. Леса как объекты природно-культурного наследия на урбанизированных территориях

5.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Возникновение и развитие городов.
2. Особенности городской среды
3. «Горд-экосистема»
4. Геоморфология городских территорий
5. Антропогенное преобразование естественного рельефа при развитии городов
6. Влияние города на естественный почвенный покров
7. Типы техногенных поверхностных почвоподобных образований
8. Систематика почв и почвоподобных тел лесных, лесопарковых и парковых территорий
9. Основные критерии устойчивого функционирования почв природно-рекреационной зоны
10. Показатели степени устойчивости городских почв
11. Градосфера и ее характеристики
12. Радиационный режим города
13. Температурный режим города
14. Влажность и осадки в городах
15. Животный мир урбанизированных территорий
16. Особенности формирования городской орнитофауны
17. Влияние городской среды на формирование флоры
18. Особенности урбанофлор
19. Гемеробность растений и их устойчивость к городской среде
20. Роль древесных растений в формировании городской среды
21. Оценка состояния деревьев в городской среде
22. Влияние засоления почв на состояние древесных пород
23. Виды зеленых насаждений на урбанизированных территориях
24. Искусственное лесовосстановление на урбанизированных территориях
25. Искусственное лесоразведение на урбанизированных территориях
26. Реконструкция малоценных насаждений на урбанизированных территориях
27. Породный состав лесных культур на урбанизированных территориях
28. Особенности преобразования лесных насаждений в лесопарковые
29. Проектирование искусственных насаждений на урбанизированных территориях
30. Леса как объекты природно-культурного наследия на урбанизированных территориях

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература**

Шифр	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год, ссылка
Л.1.1	Султанова Р.Р., Мартынова М.В.	Основы рекреационного лесоводства	Санкт-Петербург : Лань , 2018 https://e.lanbook.com/book/101857
Л.2.1	Мерзленко М.Д., Бабич Н.А.	Искусственное лесовосстановление: учебник для бакалавриата и магистратуры	Москва: Издательство Юрайт , 2019 https://www.biblio-online.ru/bcode/434207
Л.2.2	Кищенко И.Т.	Лесоведение и лесная экология : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры	М.: Издательство Юрайт , 2019 www.biblio-online.ru/book/2B489D30-E55B-4C95-B71B-62037B51817B
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Microsoft Windows 10 Enterprise		

6.3.1.2	Microsoft Office профессиональный плюс 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
6.3.1.4	Adobe Reader XI (11.0.13) - Russian
6.3.1.5	Google Chrome
6.3.1.6	WinDjView
6.3.1.7	Mozilla Firefox
6.3.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	
6.3.2.1	ЭБС «ZNANIUM.COM»
6.3.2.2	ЭБС «ЮРАИТ»
6.3.2.3	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
6.3.2.4	ЭБС IPRbooks
6.3.2.5	ЭБС «Лань»
6.3.2.6	ЭБС BOOK.ru
6.3.2.7	ЭБС ТвГУ
6.4 Образовательные технологии	
6.4.1	Дискуссионные технологии (форум, симпозиум, дебаты, аквариумная дискуссия, панельная дискуссия, круглый
6.4.2	Информационные (цифровые) технологии
6.4.3	Технологии развития критического мышления
6.4.4	Активное слушание
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Аудитория	Оборудование
5-318	мультимедийный комплекс, переносной ноутбук, учебная мебель
5-210	Мультимедийный комплекс, переносной ноутбук, учебная мебель, универсальная индукционная система для слабослышащих ИС 120.5.
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
1. Содержание дисциплины. Урбанизация-глобальный исторический процесс. Возникновение и развитие городов. Особенности городской среды. «Горд-экосистема» Город и окружающая среда на урбанизированных территориях: рельеф, почвы, климат, флора, животный мир. Геоморфология городских территорий. Антропогенное преобразование естественного рельефа при развитии городов. Влияние города на естественный почвенный покров. Типы техногенных поверхностных почвоподобных образований. Систематика почв и почвоподобных тел лесных, лесопарковых и парковых территорий. Основные критерии устойчивого функционирования почв природно-рекреационной зоны. Показатели степени устойчивости городских почв. Градосфера и ее характеристики. Радиационный режим города. Температурный режим города. Влажность и осадки в городах. Животный мир урбанизированных территорий. Особенности формирования городской орнитофауны. Влияние городской среды на формирование флоры. Особенности урбанофлор. Лесные культуры и зеленые насаждения на урбанизированных территориях. Роль древесных растений в формировании городской среды. Оценка состояния деревьев в городской среде. Влияние засоления почв на состояние древесных пород. Виды зеленых насаждений на урбанизированных территориях. Искусственное лесовосстановление на урбанизированных территориях. Искусственное лесоразведение на урбанизированных территориях. Реконструкция малоценных насаждений на урбанизированных территориях. Породный состав лесных культур на урбанизированных территориях. Особенности преобразования лесных насаждений в лесопарковые. Проектирование искусственных насаждений на урбанизированных территориях Леса на урбанизированных территориях как объекты природного и природно-культурного наследия. Леса как объекты природно-культурного наследия на урбанизированных территориях 2. Методические материалы для изучения отдельных разделов дисциплины. Часть тем полностью или частично выносятся на самостоятельное изучение студентов. Качество выполнения самостоятельной работы оценивается во время текущего контроля и промежуточной аттестации. Вопросы к данным темам включены в списки вопросов к контрольным работам и к экзамену. Темы и задания для самостоятельной работы 1. Возникновение и развитие городов. 2. Влияние города на естественный почвенный покров 3. Типы техногенных поверхностных почвоподобных образований	

4. Систематика почв и почвоподобных тел лесных, лесопарковых и парковых территорий
5. Животный мир урбанизированных территорий
6. Особенности формирования городской орнитофауны
7. Влияние городской среды на формирование флоры
8. Особенности урбанофлор
9. Роль древесных растений в формировании городской среды
10. Оценка состояния деревьев в городской среде
11. Виды зеленых насаждений на урбанизированных территориях
12. Искусственное лесовосстановление на урбанизированных территориях
13. Искусственное лесоразведение на урбанизированных территориях
14. Породный состав лесных культур на урбанизированных территориях

Методические материалы для работы на практических занятиях.

Вопросы для письменных контрольных работ.

Контрольная работа 1.

1. Возникновение и развитие городов.
2. Особенности городской среды
3. «Горд-экосистема»
4. Геоморфология городских территорий
5. Антропогенное преобразование естественного рельефа при развитии городов
6. Влияние города на естественный почвенный покров
7. Типы техногенных поверхностных почвоподобных образований
8. Систематика почв и почвоподобных тел лесных, лесопарковых и парковых территорий
9. Основные критерии устойчивого функционирования почв природно-рекреационной зоны
10. Показатели степени устойчивости городских почв

Контрольная работа 2.

1. Градосфера и ее характеристики
2. Радиационный режим города
3. Температурный режим города
4. Влажность и осадки в городах
5. Животный мир урбанизированных территорий
6. Особенности формирования городской орнитофауны
7. Влияние городской среды на формирование флоры
8. Особенности урбанофлор
9. Гемеробность растений и их устойчивость к городской среде
10. Роль древесных растений в формировании городской среды

Контрольная работа 3.

1. Оценка состояния деревьев в городской среде
2. Влияние засоления почв на состояние древесных пород
3. Виды зеленых насаждений на урбанизированных территориях
4. Искусственное лесовосстановление на урбанизированных территориях
5. Искусственное лесоразведение на урбанизированных территориях
6. Реконструкция малоценных насаждений на урбанизированных территориях
7. Породный состав лесных культур на урбанизированных территориях
8. Особенности преобразования лесных насаждений в лесопарковые
9. Проектирование искусственных насаждений на урбанизированных территориях
10. Леса как объекты природно-культурного наследия на урбанизированных территориях

Темы рефератов (к модулю 1 и 2)

1. «Горд-экосистема»
2. Преобразование естественного рельефа при развитии городов
3. Показатели степени устойчивости городских почв
4. Градосфера и ее характеристики
5. Радиационный режим города
6. Температурный режим города
7. Влажность и осадки в городах
8. Животный мир урбанизированных территорий
9. Особенности формирования городской орнитофауны
10. Влияние городской среды на формирование флоры
11. Особенности урбанофлор
12. Гемеробность растений и их устойчивость к городской среде
13. Роль древесных растений в формировании городской среды

14. Оценка состояния деревьев в городской среде
15. Влияние засоления почв на состояние древесных пород
16. Виды зеленых насаждений на урбанизированных территориях
17. Искусственное лесовосстановление на урбанизированных территориях
18. Искусственное лесоразведение на урбанизированных территориях
19. Реконструкция малоценных насаждений на урбанизированных территориях
20. Породный состав лесных культур на урбанизированных территориях
21. Особенности преобразования лесных насаждений в лесопарковые
22. Проектирование искусственных насаждений на урбанизированных территориях
23. Леса как объекты природно-культурного наследия на урбанизированных территориях

9. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины (или модуля)

№ п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			
3.			