

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

кафедра Ландшафтной архитектуры

рабочая программа дисциплины (модуля)

**Б1.В.14 Комплексное
 обустройство
 территорий**

z20.03.02-19-ИП.plx

Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование Профиль Природоохранное обустройство территорий

Бакалавр

Учебный план

Квалификация

Форма обучения

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану

в том числе:

самостоятельная работа

часы на контроль

заочная

6 ЗЕТ

216

175,65

10 35001

13

Виды контроля на курсах:

экзамен - 4

зачет - 4

курсовой проект - 4



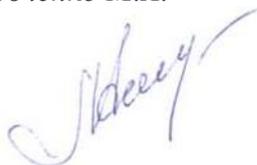
Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого
Вид занятий	РП		
Лекции	8	8	8
Семинарские занятия	16	16	16
Консультации	3	3	3
Промежуточная аттестация	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	24,35	24,35	24,35
Контактная работа	27,35	27,35	27,35
Сам. работа	175,6	175,65	175,65
Часы на контроль	13	13	13
Итого	216	216	216

Кемерово 2019 г.

Программу составил(и):

Яковченко М.А.



Рабочая программа дисциплины

Комплексное обустройство территорий

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 06.03.2015г. №160)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование Профиль Природоохранное обустройство территорий

утвержденного учёным советом вуза от 23.05.2019 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
ландшафтной архитектуры

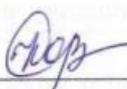
Протокол №1 от 2 сентября 2019 г.

Срок действия программы: 2019-2024 уч.г.

Зав. кафедрой ландшафтной архитектуры  Витязь С. Н.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией инженерного факультета

Протокол №1 от 03.09.2019 г.

Председатель методической комиссии  Санкина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов представлений и понятий о современных технологиях обустройства и защиты природы, основанными на знаниях современных тенденций развития отношений между человеком и природой, инженерными приемами обустройства природы, восстановления её качеств, защиты от природных стихий, повышения полезности компонентов природы, их защищенности от воздействий человека.

Задачи:

1. Изложение сущности воздействия человека на природную среду, соизмеримость масштабов хозяйственной деятельности человека с потенциальной способностью современных ландшафтов ассимилировать ее неблагоприятные последствия.
2. Изложение современных методологических подходов и методических приемов природоохранного обустройства территории, выбирать методы научных исследований в природообустройстве.
3. Изложение современных методов техники и технологий обустройства территории.
4. Развитие навыков обобщения и анализа литературы для выбора и обоснования своей научной и практической работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Научно-исследовательская работа
2.1.2	Обследование, мониторинг и экологическая оценка территорий
2.1.3	Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства
2.1.4	Проектирование, строительство и эксплуатация природоохранных систем и сооружений
2.1.5	Гидравлика
2.1.6	Инженерно-экологические изыскания
2.1.7	Инженерные конструкции
2.1.8	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Инженерная защита окружающей среды
2.2.2	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-9: готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды

Знать:

Уровень 1	- методические основы обследования и экологического состояния окружающей среды, принципы проведения научно-исследовательских работ при исследованиях воздействия процессов строительства объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.
Уровень 2	- методические основы обследования и экологического состояния окружающей среды, принципы проведения научно-исследовательских работ при исследованиях воздействия процессов эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.
Уровень 3	

Уметь:

Уровень 1	- применять методики обследования и экологического состояния окружающей среды, принципы проведения научно-исследовательских работ при исследованиях воздействия процессов строительства объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.
Уровень 2	- применять методики обследования и экологического состояния окружающей среды, принципы проведения научно-исследовательских работ при исследованиях воздействия процессов эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.
Уровень 3	

Владеть:

Уровень 1	- обследования и экологического состояния окружающей среды, принципы проведения научно-исследовательских работ при исследованиях воздействия процессов строительства объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.
Уровень 2	- обследования и экологического состояния окружающей среды, принципы проведения научно-исследовательских работ при исследованиях воздействия процессов эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.
Уровень 3	

ПК-10: способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования	
Знать:	
Уровень 1	- методы анализа и наблюдения за состоянием природных объектов по оценке состояния природных объектов для обоснования принимаемых решений, методы обследования и экологической оценки состояния природных ресурсов при проектировании объектов природообустройства и водопользования.
Уровень 2	-методы анализа и наблюдения за состоянием природных объектов по оценке состояния природных объектов для обоснования принимаемых решений, методы обследования и экологической оценки состояния природно-техногенных ресурсов при проектировании объектов природообустройства и водопользования.
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	- правильно применять основные методики по оценке состояния природных объектов для обоснования принимаемых решений, методы обследования и экологической оценки состояния природных ресурсов при проектировании объектов природообустройства и водопользования.
Уровень 2	- правильно применять основные методики по оценке состояния природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений, методы обследования и экологической оценки состояния природно-техногенных ресурсов при проектировании объектов природообустройства и водопользования.
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	- проводить изыскания по оценке состояния природных объектов для обоснования принимаемых решений, методы обследования и экологической оценки состояния природных ресурсов при проектировании объектов природообустройства и водопользования.
Уровень 2	- проводить изыскания по оценке состояния природных объектов для обоснования принимаемых решений, методы обследования и экологической оценки состояния природно-техногенных ресурсов при проектировании объектов природообустройства и водопользования.
Уровень 3	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Причины необходимости природоохранного обустройство территории, причины появления понятия «природообустройство», его составные части и отличие от природопользования.
3.1.2	Современные взгляды на отношения человека и природы, методологические принципы природоохранного обустройства территории, связь природоохранного обустройства с науками о Земле.
3.1.3	Необходимость ландшафтного подхода к решению задач природоохранного обустройства территории, приемы описания природных процессов и функционирования техногенных и природных систем.
3.1.4	Методы анализа и наблюдения за состоянием природных объектов по оценке состояния природных объектов для обоснования принимаемых решений, методы обследования и экологической оценки состояния природных и природно-техногенных ресурсов при проектировании объектов природообустройства и водопользования.
3.1.5	Методические основы обследования и экологического состояния окружающей среды, принципы проведения научно-исследовательских работ при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.
3.2	Уметь:
3.2.1	Формулировать цели научных исследований для совершенствования техники и технологий природообустройства, выбирать методы научных исследований.
3.2.2	Самостоятельно работать с учебной и дополнительной литературой.
3.2.3	Правильно применять основные методики по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений, методы обследования и экологической оценки состояния природных ресурсов при проектировании объектов природообустройства и водопользования.
3.2.4	Самостоятельно работать с экологическими картами, ведомственными материалами.
3.2.5	Применять методики обследования и экологического состояния окружающей среды, принципы проведения научно-исследовательских работ при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.
3.3	Владеть:
3.3.1	Владения инженерными защитными мероприятиями по восстановлению нарушенных в результате хозяйственной деятельности человека территорий.
3.3.2	Обследования и экологического состояния окружающей среды, принципы проведения научно-исследовательских работ при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.

3.3.3	Проводить изыскания по оценке состояния природных объектов для обоснования принимаемых решений, методы обследования и экологической оценки состояния природных природно-техногенных ресурсов при проектировании объектов природообустройства и водопользования.
-------	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Проблема охраны окружающей среды. Задачи, определяющие сущность экологического благоустройства.							
1.1	Проблема охраны окружающей среды. Задачи, определяющие сущность экологического благоустройства. /Лек/	4	1	ПК-9 ПК-10	ПК-9 31,У1; ПК-10 31,У1	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э4	Собеседование
1.2	1. Задачи, определяющие сущность экологического благоустройства. 2. Бассейны на городских территориях, типы и виды бассейнов.	4	2	ПК-9 ПК-10	ПК-9 31,У1; ПК-10 31,У1	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3	Собеседование
1.3	Работа с научной и учебной литературой, составление конспекта. /Ср/	4	20	ПК-9 ПК-10	ПК-9 31,У1; ПК-10 31,У1		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э3	Собеседование
	Раздел 2. Санитарная очистка городских территорий.							
2.1	Бассейны на городских территориях, типы и виды бассейнов. Санитарная очистка городских территорий. Отбросы, классификация, степень токсичности, виды. Твердые бытовые отходы (ТБО), проблема, методы утилизации. Мусорные свалки в черте города – проблемы и пути их решения.	4	1	ПК-9 ПК-10	ПК-9 31,У1; ПК-10 31,У1	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э3	Собеседование
2.2	1. Отбросы, классификация, степень токсичности, виды. 2. Твердые бытовые отходы (ТБО), проблема, методы утилизации. 3. Мусорные свалки в черте города – проблемы и пути их решения. /Сем зан/	4	2	ПК-9 ПК-10	ПК-9 31,У1; ПК-10 31,У1	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.3	Работа с научной и учебной литературой, составление конспекта. /Ср/	4	20	ПК-9 ПК-10	ПК-9 31,У1; ПК-10 31,У1		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э3 Э4	Собеседование
2.4	/Зачёт/	4	4					
	Раздел 3. Система озеленения города							
3.1	Система озеленения города. Искусственные и естественные зеленые насаждения города (парки, скверы, сады). Типы городских насаждений, виды посадок. /Лек/	4	2	ПК-9 ПК-10	ПК-9 31,У1,В1; ПК-10 31,У1,В1	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

3.2	1. Искусственные и естественные зеленые насаждения города (парки, скверы, сады). 2. Типы городских насаждений, виды посадок. /Сем зан/	4	12	ПК-9 ПК-10	ПК-9 31,У1,В1; ПК-10 31,У1,В1	14	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
3.3	Работа с научной и учебной литературой, составление конспекта. /Ср/	4	20	ПК-9 ПК-10	ПК-9 31,У1,В1; ПК-10 31,У1,В1		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3	Собеседование
Раздел 4. Санитарно-защитные зоны. Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий.								
4.1	Санитарно-защитные зоны. Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий. Спортивные сооружения города. Проектирование площадок на территории жилой застройки. Детские игровые площадки. /Лек/	4	2	ПК-9 ПК-10	ПК-9 31,У1,В1; ПК-10 31,У1,В1	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э3 Э4	Собеседование
4.2	1. Мероприятия по созданию санитарно-защитных зон. 2. Спортивные площадки. 3. Игровые площадки. 4. Детские площадки. /Ср/	4	40	ПК-9 ПК-10	ПК-9 32,У2,В2; ПК-10 32, В2, У2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
Раздел 5. Геосистемы как объекты природообустройства. Природно-антропогенные ландшафты, их устойчивость.								
5.1	Геосистемы как объекты природообустройства. Природно-антропогенные ландшафты, их устойчивость. Овраги, виды оврагов, борьба с оврагами. Мероприятия по защите от оврагов. Террасирование и уполаживание склонов. Защита территорий от подтопления. Грунты, свойства грунтов. Водоотводы, типы и способы сооружений водоотводов. /Лек/	4	2	ПК-9 ПК-10	ПК-9 32,У2,В2; ПК-10 32, В2, У2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
5.2	1. Типы и виды геосистем. 2. Техногенные системы. /Ср/	4	40,65	ПК-9 ПК-10	ПК-9 32,У2,В2; ПК-10 32, В2, У2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э3 Э4	Собеседование
5.3	Работа с научной и учебной литературой, составление конспекта. /Ср/	4	35	ПК-9 ПК-10	ПК-9 32,У2,В2; ПК-10 32, В2, У2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
5.4	/КРА/	4	0,35	ПК-9 ПК-10	ПК-9 У1,31,В1,32, У2,В2; ПК-10 У1,31,В1,32, В2, У2			Курсовой проект

5.5	/Экзамен/	4	9	ПК-9 ПК-10	ПК-9 У1,31,В1,32 ,У2,В2; ПК-10 У1,31,В1,32, В2, У2			Экзаменац ионные материалы
5.6	/Конс/	4	3					

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ:

1. Проблема охраны окружающей среды городских территорий.
2. Водный бассейн города.
3. Особенности водных бассейнов открытого и закрытого типов.
4. Санитарная очистка городских территорий.
5. Проблема бытовых отходов в городе.
6. Свалки в пределах городских территорий.
7. Система озеленения города.
8. Спортивные сооружения города.
9. Проектирование площадок на территории жилой застройки.
10. Создание детских игровых площадок.
11. Транспортная сеть микрорайонов.
12. Пешеходная сеть микрорайонов.
13. Типы покрытий пешеходных площадок.
14. Овраги в пределах города. Борьба с оврагами.
15. Защита городских территорий от подтопления.
16. Системы водоотвода города.
17. Агротехнические приемы защиты почв от эрозии, мелиоративные воздействия в агроландшафтах.
18. Динамика и устойчивость ландшафтов: внутригодовое и многолетние состояния ландшафтов.
19. Образование нового ландшафта; причины, вызывающие внутрисуточную и суточную динамику состояний ландшафта.
20. Динамика природных ритмов.
21. Динамика ландшафтных трендов.
22. Динамика катастроф.
23. Динамика восстановительной сукцессии.
24. Антропогенная динамика геосистем.
25. Устойчивость ландшафта; виды и механизмы устойчивости ландшафта.

Вопросы для собеседования:

1. Охрана природных компонентов.
2. Восстановление и создание благоприятных санитарно-гигиенических и экологических условий для проживания.
3. Обеспечение экологической безопасности жизнедеятельности.
4. Задачи экологического благоустройства жилых территорий.
5. Экологические программы по оздоровлению городской среды.
6. Этапы в экологизации жилищно-коммунального хозяйства города.
7. Представление о природном комплексе, природно-территориальном комплексе (ПТК), «природной геосистеме», «природно-антропогенной геосистеме».
8. Санитарная очистка городских территорий и окружающей среды водного и воздушного бассейнов.
9. Отбросы: твердые и жидкие.
10. Отбросы промышленных предприятий.
11. Удаление бытового мусора из города.
12. Мусоросжигательные заводы.
13. Требование своевременного удаления отходов с городских территорий.
14. Нормы накопления домашнего мусора.
15. Расчет потребляемого количества транспортных средств при утилизации ТБО.
16. Искусственные зеленые насаждения (парки, сады, скверы).
17. Важные компоненты городской территории.
18. Крупные зеленые массивы.
19. Влияние зеленых массивов на климат городов.
20. Достоинства зеленых насаждений на урбанизированных территориях.
21. Роль растений в поглощении углекислого газа.
22. Роль растений в уменьшении бактериальной загрязненности воздуха и повышении ионизации атмосферы.
23. Роль растений в обогащении атмосферы различными фитонцидами.
24. Снижение шума.
25. Интенсификация процессов самоочищения воздуха.
26. Регулирующая роль в создании оптимального микроклимата.

Темы курсовых работ (проектов):

1. Влияние жилищно-коммунального хозяйства на окружающую среду г. Кемерово.

2. Планирование природоохранной деятельности химических предприятий г. Кемерово (на примере 1 предприятия).
3. Планирование экологической деятельности химических предприятий г. Кемерово (на примере 1 предприятия).
4. Планирование природоохранной деятельности угледобывающих предприятий Кемеровской области (на примере 1 предприятия).
5. Планирование экологической деятельности угледобывающих предприятий Кемеровской области (на примере 1 предприятия).
6. Инженерная защита и рекультивация территории, нарушенной при строительстве автомобильной магистрали Кемеровской области.
7. Инженерная защита земель населенного пункта от затопления и подтопления в кемеровской области (на примере 1 населенного пункта).
8. Инженерная защита территории сквера у Храма Святой Троицы (по адресу пр. Химиков, 32).
9. Инженерная защита территории сквера у Знаменского собора (по адресу ул. Соборная, 24).
10. Очистка территории, загрязненной нефтепродуктами автозаправочных станций (на примере 1 предприятия).
11. Мелиорация земель в сельских хозяйствах Кемеровской области (на примере 1 из хозяйств).
12. Инженерная поддержка ландшафтного дизайна в г. Кемерово по ул. Весенняя.
13. Инженерная поддержка ландшафтного дизайна в г. Кемерово по пр. Советскому.
14. Инженерная защита ландшафтного дизайна в г. Кемерово по б-ру Строителей.
15. Инженерная защита ландшафтного дизайна в г. Кемерово по б-ру Пионерский.
16. Рекультивация земель, нарушенных при строительстве автодороги в г. Кемерово по ул. Волгоградская (новый жилой комплекс).
Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Apache OpenOffice 4.1.1.
Офисный пакет LibreOffice

6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"
"Консультант Плюс" - законодательство РФ

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
1209	Лаборатория общей химии	Столы ученические – 22 шт., лабораторные столы – 6 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 35 шт., проектор EPSON EB-X7 – 1 шт., экран 180*180 см. – 1 шт., доска меловая – 1 шт., наглядные пособия, шкаф – 1, компьютеры -6 шт.	
1319	Кабинет природопользования	Столы ученические – 17 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 36 шт., доска меловая – 1 шт., компьютер – 1 шт.	

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

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Голованов А.И.	Природообустройство: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2015
Л1.2	М.М. оглы Фатиев	Строительство городских объектов озеленения: учебник	М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012
Л1.3	А.И. Голованов	Природообустройство: учебник	- Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар, 2015

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	А.И. Голованов, Ф.М. Зимин, Д.В. Козлов и др.; под ред. А.И. Голованова	Природообустройство: Учебник	М.: КолосС, 2008

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС "Знаниум"		
----	---------------	--	--

Э2	ЭБС "Лань"
Э3	ЭБС E-library
Э4	Поисковая система Yandex.ru

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие / сост. М. А. Яковченко, А. А. Косолапова – Кемерово: Кемеровский ГСХИ, 2018

