

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебной работе

Е.И.Луковникова

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.12 Организация рельефа и геопластика

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки
лесных ресурсов**

Учебный план б350310_19_СПС.plx

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 5, Курсовой проект 6, Экзамен 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	Неделя		14			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	28	28	45	45
Практические	34	34	42	42	76	76
В том числе инт.	12	12	16	16	28	28
Итого ауд.	51	51	70	70	121	121
Контактная работа	51	51	70	70	121	121
Сам. работа	21	21	74	74	95	95
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	180	180	252	252

Программу составил(и):

к.биол.н., доц., Аношкина Л.В. 

Рабочая программа дисциплины

Организация рельефа и геопластика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура
утвержденного приказом ректора от 13.07.2019 протокол № 380.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от 26 мая 2020 г. № 10

Срок действия программы: 2019-2023 уч.г.

Зав. кафедрой Гребенюк А.Л. 

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А. 29 мая 2020 г. № 9

Ответственный за реализацию ОПОП  Аношкина Л.В.
(подпись) (ФИО)

Директор библиотеки  Семина С. П.
(подпись) (ФИО)

№ регистрации 738
(методический отдел)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	изучение вопросов инженерной подготовки озеленяемых территорий к проведению цикла работ по их благоустройству и озеленению, мероприятий, направленных на формирование садово – паркового ландшафта.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.12
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Анализ градостроительной ситуации
2.1.2	Инженерная графика и САПР
2.1.3	Учебная (технологическая) практика
2.1.4	Геодезия
2.1.5	Теория ландшафтной архитектуры
2.1.6	Ландшафтоведение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Ландшафтное проектирование
2.2.2	Методы научных исследований в профессиональной деятельности
2.2.3	Подготовка рабочей документации
2.2.4	Производственная (научно-исследовательская работа)
2.2.5	Производственная (проектно-технологическая) практика
2.2.6	Современные проблемы ландшафтной архитектуры
2.2.7	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
2.2.8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.9	Производственная (преддипломная) практика

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

ПК-3: Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации, применять современные стили садово-паркового искусства при разработке проектов планировки, реконструкции и реставрации объектов

Индикатор 1	ПК-3.1. Осуществляет и обосновывает выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры
-------------	---

ПК-6: Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

Индикатор 1	ПК-6.2 Определяет конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства
-------------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры, строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве, реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;
3.1.2	- основные технологии производства строительных и ландшафтных работ
3.2	Уметь:
3.2.1	- разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации, применять и современные стили садово-паркового искусства при разработке проектов планировки, реконструкции и реставрации объектов, осуществлять подбор малых архитектурных форм, ассортимента деревьев и кустарников, цветочного оформления, разрабатывать проекты озеленения эксплуатируемых кровель, интерьерного озеленения, устройства зимних садов;
3.2.2	- решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками выполнения рабочих чертежей в составе проектов благоустройства и озеленения территории, чертежей общего вида нетиповых изделий для благоустройства садово-парковых объектов;
3.3.2	- навыками планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемых при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Инженерная подготовка территории						
1.1	Лек	Основные понятия инженерной подготовки территории, организация инженерного благоустройства при проектировании	5	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
1.2	Лек	Рельеф и его градостроительная оценка. Виды рельефа. Рельеф на топографических планах	5	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
1.3	Лек	Характеристика пригодности территории под застройку по условиям рельефа. Комплексная оценка территории	5	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
1.4	Лек	Цели и задачи вертикальной планировки. Виды работ с рельефом	5	1	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
1.5	Лек	Поверхностные воды. Отвод поверхностных вод с территорий	5	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
1.6	Лек	Проектирование схемы вертикальной планировки. Методы вертикальной планировки	5	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
1.7	Лек	Определение отметок рельефа по уклону поверхности. Метод проектных (красных) отметок	5	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Лекция-визуализация
1.8	Лек	Расчет проектных отметок по оси улицы методом профилей	5	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
1.9	Лек	Построение проектных горизонталей на участке дороги. Метод проектных (красных) горизонталей	5	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Лекция-визуализация
1.10	Пр	Изучение видов рельефа	5	4	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Разбор конкретных ситуаций
1.11	Пр	Оценка пригодности территории под застройку по условиям рельефа	5	4	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Разбор конкретных ситуаций
1.12	Пр	Изучение метода проектных отметок. Определение высотных отметок методом интерполяции	5	8	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Разбор конкретных ситуаций
1.13	Пр	Расчет и построение продольного профиля	5	6	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Разбор конкретных ситуаций
1.14	Пр	Расчет и построение поперечного профиля	5	4	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
1.15	Пр	Расчет и построение проектных горизонталей	5	8	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
1.16	Ср	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	5	21	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2

1.17	Зачёт		5	0	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
	Раздел	Раздел 2. Высотное решение территории объекта						
2.1	Лек	Вертикальная планировка линейных сооружений Проектирование улиц и дорог	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
2.2	Лек	Вертикальная планировка перекрестков	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
2.3	Лек	Вертикальная планировка плоскостных сооружений методом проектных горизонталей	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Лекция-визуализация
2.4	Лек	Вертикальная планировка озеленяемых территорий	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
2.5	Лек	Определение объемов земляных работ. Определение положения линии нулевых работ	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
2.6	Лек	Составление картограммы и расчет объема земляных масс	6	4	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
2.7	Пр	Вертикальная планировка участка дороги	6	6	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
2.8	Пр	Вертикальная планировка перекрестка	6	4	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
2.9	Пр	Вертикальная планировка площадки	6	4	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Разбор конкретных ситуаций
2.10	Пр	Определение положения линии нулевых работ	6	4	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Разбор конкретных ситуаций
2.11	Пр	Составление картограммы и расчет объема земляных масс	6	6	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
2.12	Ср	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение курсового проекта	6	44	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
	Раздел	Раздел 3. Геопластика рельефа						
3.1	Лек	Проектирование сопряжений планируемого участка с существующей поверхностью. Искусственный рельеф. Цели и задачи геопластики	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
3.2	Лек	Откос. Проектирование откосов	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
3.3	Лек	Подпорные стенки. Виды подпорных стенок	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Лекция-визуализация
3.4	Лек	Расчет подпорной стенки	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
3.5	Лек	Лестницы. Типы лестниц. Расчет лестницы	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
3.6	Лек	Пандус. Виды пандусов. Ступопандусы	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
3.7	Лек	Искусственный рельеф. Террасирование	6	2	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Лекция-визуализация

3.8	Пр	Проектирование откосов	6	4	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Разбор конкретных ситуаций
3.9	Пр	Проектирование подпорной стенки	6	6	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Разбор конкретных ситуаций
3.10	Пр	Проектирование лестницы	6	4	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	2	ПК-3.1. ПК-6.2 Разбор конкретных ситуаций
3.11	Пр	Проектирование пандуса	6	4	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
3.12	Ср	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение курсового проекта	6	30	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-3.1. ПК-6.2
3.13	КП		6	0	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
3.14	Экзамен		6	36	ПК-3 ПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету

1. Инженерная подготовка территории. Работы, относящиеся к инженерной подготовке.
2. Инженерное благоустройство территории. Работы, относящиеся к благоустройству.
3. Виды рельефа.
4. Характеристика пригодности территории под застройку по условиям рельефа.
5. Цели и задачи вертикальной планировки.
6. Поверхностный сток.
7. Интенсивность и продолжительность осадков.
8. Изображение существующего и проектируемого рельефа местности.
9. Абсолютные и относительные отметки.
10. Шаг горизонталей. Заложение.
11. Методы вертикальной планировки.
12. Уклон поверхности.
13. Метод интерполяции.
14. Градуирование отрезка прямой.
15. Профиль. Построение продольного профиля.
16. Поперечный профиль.
17. Конструктивные элементы поперечного профиля.
18. Рабочий профиль.
19. Проектные горизонталы.
20. Метод построения проектных горизонталей.

Вопросы к экзамену

1. Конструктивные элементы улиц и магистралей.
2. Продольные и поперечные уклоны дорог и тротуаров.
3. Ширина улиц, дорог, тротуаров.
4. Методы вертикальной планировки.
5. Метод проектных профилей. Проектирование продольного профиля дороги.
6. Проектирование поперечного профиля дороги.
7. Вертикальная планировка перекрестков.
8. Вертикальная планировка плоскостных сооружений.
9. Вертикальная планировка озеленяемых территорий.
10. Картограмма земляных масс. Принцип построения.

11. Определение положения линии нулевых работ. Нулевой баланс земляных масс.
12. Расчет объема земляных масс.
13. Геопластика рельефа. Цели и задачи.
14. Откос. Элементы откоса.
15. Расчет крутизны откоса. Способы укрепления откосов.
16. Подпорные стенки. Классификация по назначению, высоте.
17. Гравитационные и свайные стенки. Принцип конструктивного решения.
18. Деформации подпорных стенок.
19. Конструкция подпорной стенки.
20. Расчет подпорной стенки.
21. Подпорные стенки из монолитного бетона. Принцип устройства.
22. Подпорные стенки из натурального камня, кирпича.
23. Деревянные подпорные стенки.
24. Лестницы. Назначение. Конструкция лестницы.
25. Виды лестниц. Марш лестницы. Проектирование лестниц.
26. Пандус. Функциональное назначение. Виды пандусов.
27. Проектирование пандуса.
28. Ступопандус. Конструктивные особенности.
29. Террасирование склонов. Амфитеатры.
30. Холмы, валы и дамбы.
31. Скульптурный и игровой рельеф.
32. Создание условий для передвижения людей с ограниченными возможностями здоровья.

6.2. Темы письменных работ

Курсовой проект: Вертикальная планировка объекта ландшафтной архитектуры.

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы для подготовки к зачету
Вопросы для подготовки к экзамену
База тестовых заданий

6.4. Перечень видов оценочных средств

Отчет по практическим работам
Курсовой проект
Вопросы к зачету
Экзаменационные вопросы

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Шукуров И.С.	Вертикальная планировка территорий. Основы автоматизированного проектирования: учебное пособие	Москва: АСВ, 2013	10	

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Панова Л.И., Бочаров Ю.П.	Вертикальная планировка городских территорий: Методические указания к практическим занятиям	Братск: БрГУ, 2005	38	

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Панова Л.И.	Вертикальная планировка: Примеры решения задач для самостоятельной работы: методические указания	Братск: БрГУ, 2005	22	
Л3. 2	Казнов С. Д., Казнов С. С.	Вертикальная планировка городских территорий: сборник тестов, упражнений и задач: учебное пособие	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ), 2013	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427469

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level

7.3.1.3	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 license No Level	
7.3.1.4	Microsoft Imagine Premium для ЛПФ	
7.3.1.5	Архиватор 7-Zip	
7.3.1.6	Adobe Reader	
7.3.1.7	doPDF	
7.3.1.8	LibreOffice	
7.3.1.9	Apache OpenOffice	
7.3.1.10	ПО "Антиплагиат"	
7.3.2 Перечень информационных справочных систем		
7.3.2.1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система	
7.3.2.2	«Университетская библиотека online»	
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ	
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ	
7.3.2.5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D
3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	1 Интерактивная доска торговой марки Promethean модель ActvBoard587 Pro 2 Проектор мультимедийный торговой марки «CASIO» 3 Персональный компьютер AMD Athlon X27550 4 Монитор LCD 19 Samsung 943 5 Высотомер РМ -5/1520 6 Высотомер Suunto 7 Высотомер ВА 8 Высотомер ВН-1 9 Высотомер угломер лесной ВУЛ-1 10 Высотометр – кронومتر ВК-1 11 Микроскоп Биомед С-1- 3 шт. 12 Микроскоп МБС-10 13 Бурав приростной возрастной учебная мебель
3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	1 Интерактивная доска торговой марки Promethean модель ActvBoard587 Pro 2 Проектор мультимедийный торговой марки «CASIO» 3 Персональный компьютер AMD Athlon X27550 4 Монитор LCD 19 Samsung 943 5 Высотомер РМ -5/1520 6 Высотомер Suunto 7 Высотомер ВА 8 Высотомер ВН-1 9 Высотомер угломер лесной ВУЛ-1 10 Высотометр – кронومتر ВК-1 11 Микроскоп Биомед С-1- 3 шт. 12 Микроскоп МБС-10 13 Бурав приростной возрастной учебная мебель
3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	1 Интерактивная доска торговой марки Promethean модель ActvBoard587 Pro 2 Проектор мультимедийный торговой марки «CASIO» 3 Персональный компьютер AMD Athlon X27550 4 Монитор LCD 19 Samsung 943 5 Высотомер РМ -5/1520 6 Высотомер Suunto 7 Высотомер ВА 8 Высотомер ВН-1 9 Высотомер угломер лесной ВУЛ-1 10 Высотометр – кронومتر ВК-1 11 Микроскоп Биомед С-1- 3 шт. 12 Микроскоп МБС-10 13 Бурав приростной возрастной учебная мебель
3322	Специализированная аудитория архитектурной графики и ландшафтного проектирования	Плазменный телевизор LG – 19000, Интерактивная доска торговой марки Promethean модель Actv Board 587 Pro с настенным креплением и программным обеспечением Promethean Activin-Sprite, проектор мультимедийный торговой марки «GASIO». Стенды. Мольберты, подрамники, планшеты

2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p>Дисциплина «Организация рельефа и геопластика» направлена на формирование у обучающихся представлений об основных приемах инженерной подготовки озеленяемых территорий, обучение навыкам составления схем вертикальной планировки, определения объемов земляных работ, расчета и проектирования отдельных элементов рельефа.</p> <p>Изучение дисциплины «Организация рельефа и геопластика» предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> лекции; <input type="checkbox"/> практические занятия; <input type="checkbox"/> самостоятельную работу; <input type="checkbox"/> курсовую работу; <input type="checkbox"/> зачет <input type="checkbox"/> экзамен. <p>В ходе освоения раздела 1 «Инженерная подготовка территории» обучающиеся должны ознакомиться с основными способами оценки рельефа для целей размещения на нем объектов ландшафтного строительства, методами вертикальной планировки.</p> <p>В ходе освоения раздела 2 «Высотное решение территории объекта» обучающиеся более подробно изучают каждый из методов вертикальной планировки, получают навыки проектирования плоскостных сооружений, определения объемов земляных работ.</p> <p>В ходе освоения раздела 3 «Геопластика рельефа» обучающиеся получают представления о конструктивных элементах рельефа и навыки их расчета и проектирования.</p> <p>В процессе изучения дисциплины рекомендуется обратить внимание на изучение методов вертикальной планировки. Овладение ключевыми понятиями является обязательным для дальнейшего их применения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры.</p> <p>При подготовке к зачету рекомендуется особое внимание уделить следующим вопросам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка благоприятности рельефа для целей строительства. 2. Проектирование продольных и поперечных уклонов. 3. Расчет объемов земляных работ. <p>В процессе проведения практических занятий, происходит закрепление знаний, формирование умений и навыков выполнения вертикальной планировки территорий.</p> <p>Самостоятельную работу необходимо начинать с проработки теоретического материала по заданной теме.</p> <p>В процессе консультации с преподавателем рекомендуется выяснять все вопросы, касающиеся расчетов и составления схем.</p> <p>Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературой. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.</p> <p>Предусмотрено проведение аудиторных занятий (в виде лекций, практических занятий, консультаций с преподавателем) в сочетании с внеаудиторной работой.</p>		