ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М. М. ДЖАМБУЛАТОВА»

ФАКУЛЬТЕТ АГРОЭКОЛОГИИ

КАФЕДРА ПЛОДООВОЩЕВОДСТВА, ВИНОГРАДАРСТВА И ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Подписано цифровой подписью: ФГБОУ ВО ДАГЕСТАНСКИЙ ГАУ
Дата: 2021.04.13 11:17:12 +03'00'

Утверждаю:
Первый проректор
М.Д. Мукаилов
«28» мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры

Направление подготовки
35.03.10 – Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки
«Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Квалификация - *Бакалавр*

Форма обучения
очная, заочная

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 194 от 11.03.2015г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Сапукова А.Ч., канд. с.-х. наук, доцент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры плодоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры « 07» 05 2020 г., протокол № 9 .

Заведующий кафедрой: М.К. Караев, доктор с.-х. наук, проф.

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии протокол № 9 от « 13 » 05 2020г.

Председатель методической

комиссии факультета А.Ч. Сапукова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы…
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий и на самостоятельную работу обучающихся
5. Содержание дисциплины
   5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах
   5.2. Тематический план лекций
   5.3. Тематический план практических занятий
   5.4. Содержание разделов дисциплины
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
7. Фонд оценочных средств
   7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
   7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
   7.3. Типовые контрольные задания
   7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков.
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
11. Информационные технологии и программное обеспечение
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний о способах организации рельефа для формирования качественных и экономически оправданных объектов ландшафтной архитектуры и экологически устойчивых ландшафтов. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

- раскрыть основные понятия организации рельефа с помощью вертикальной планировки;
- изучить методы вертикальной планировки для различных элементов объектов ландшафтной архитектуры;
- рассмотреть анализ основных форм рельефа, для определения его сложности;
- изучить высотное решение территории объекта ландшафтной архитектуры;
- выделить особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий;
- ознакомиться с определением объемов земляных работ;
- рассмотреть порядок вынесения проектов вертикальной планировки в натуру.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ОПК-7	способностью к воплощению проектов от этапа организации строительства и инженерной подготовки территории до сдачи объекта в эксплуатацию	Раздел 1,2	нормативные правовые документы в своей деятельности	использовать нормативные правовые документы в своей деятельности	методами компьютерного проектирования и геоинформационных систем
ПК-16	способностью разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию на	Раздел 1,2,3	нормативные правовые документы в своей	использовать нормативные правовые документы в	нормативными правовыми документами в своей деятельности

	объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проектные работы		деятельности	своей деятельности;	
ПК- 17	готовностью выполнить расчеты и проектирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием	Раздел 1,2,3	правила организации рельефа, создания поверхностного стока методами вертикальной планировки	Составлять схемы вертикальной планировки; строить продольные и попереч-ные профили; рассчитывать объемы земляных работ	навыками разработки проекта вертикальной планировки и выноса его на местность
ПК-18	пониманием инженерно-технологических вопросов и конструктивных решений, связанных с проектированием объектов ландшафтной архитектуры	Раздел 1,2,3	мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры - создания поверхностного стока методами вертикальной планировки	обосновать технические решения к проведению работ по освоению и инженерной подготовке территорий под строительство объектов ландшафтной архитектуры; обосновать инженерные мероприятия по реконструкции (реставрации) объектов ландшафтной архитектуры	навыками разработки проекта вертикальной планировки и выноса его на местность. методами создания, реконструкции (восстановления)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б.1В.13 Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры входит в вариативную часть Блока 1«Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной для изучения.

Дисциплина (модуль)изучается на 4 курсе изучается в 8 семестре.

Данная дисциплина базируется на изучении дисциплин Геодезия, Начертательная геометрия, Технический рисунок и инженерная графика, Архитектурная графика и основы композиции, Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования, Ландшафтное проектирование.

№ п/п	**Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин**	**№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин**			
		1	2	3	4
1.	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	+	+	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	**Всего часов / зачётных единиц**	**8 семестр**
Общая трудоёмкость, час Зачётных единиц	**144** **4**	**144** **4**
Аудиторные занятия, в том числе:	**72(8)***	**72(8)***
Лекции	24 (2)*	24 (2)*
Практические занятия	48 (6)*	48 (6)*
Самостоятельная работа, в том числе:	**72**	**72**
Подготовка к контрольным работам	16	16
Самостоятельное изучение отдельных тем	56	56
Промежуточная аттестация		Диф. зачет

( ) - занятия, проводимые в интерактивных формах*

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов / Зач.ед.	**5 курс**
Общая трудоёмкость, час Зачётных единиц	**144** **4**	**144** **4**
Аудиторные занятия, в том числе:	**20**	**20**
лекции	8 (2)*	8 (2)*
Практические занятия	12 (4)*	12 (4)*
Самостоятельная работа, в том числе:	**124**	**124**
Подготовка к контрольным работам	12	12
Самостоятельное изучение отдельных тем	112	112
Промежуточная аттестация		дифЗачет

( ) - занятия, проводимые в интерактивных формах*

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№	**Наименование разделов и тема**	**Всего часов**	**Аудиторные занятия**		**Самостоятельная работа**
			Лекции	**ПЗ**	
1	**Оценка природных условий.**	40	8	10(4)*	22
2	**Вертикальная планировка.**	60	12(2)*	20(2)*	28
3	**Определение объемов земляных работ**	44	4	18	22
		144	**24 (2)***	**48 (6)***	**72**

( ) - занятия, проводимые в интерактивных формах.*

Заочная форма обучения

№	**Наименование разделов и тема**	**Всего часов**	**Аудиторные занятия**		**Самостоятельная работа**
			Лекции	**ПЗ**	
1	**Оценка природных условий.**	45	3(1)*	2(1)*	40
2	**Вертикальная планировка.**	63	3(1)*	6(1)*	54
3	**Определение объемов земляных работ**	36	2	4	30
	Всего	**144**	**8 (2)***	**12(2)***	**124**

( ) - занятия, проводимые в интерактивных формах*

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Кол-во часов
1	**Раздел 1. Оценка природных условий.**	Оценка природных условий территории для строительства	4
2		Анализ и оценка рельефа в градостроительстве при проведении ландшафтных работ.	4
3	**Раздел 2. Вертикальная планировка.**	Инженерная подготовка озеленяемых территорий (общие понятия и представления)	4
4		Проектирование вертикальной планировки.	2
5		Разработка схемы вертикальной планировки	2
6		Методы проектирования вертикальной планировки	2
7		Вертикальная планировка ландшафтных объектов	2(2)*
8	**Раздел 3. Определение объемов земляных работ**	Определение объемов земляных работ	4
	Всего		**24 (2)***

( ) - занятия, проводимые в интерактивных формах*

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Кол-во часов
1	**Раздел 1. Оценка природных условий.**	Оценка природных условий территории для строительства	1(1)*
2		Анализ и оценка рельефа в градостроительстве при проведении ландшафтных работ.	2
3	**Раздел 2. Вертикальная планировка.**	Инженерная подготовка озеленяемых территорий (общие понятия и представления)	1
4		Проектирование вертикальной планировки.	1
5		Вертикальная планировка ландшафтных объектов	1(1)*
6	**Раздел 3. Определение объемов земляных работ**	Определение объемов земляных работ.	2
	Всего		**8 (2)***

( ) - занятия, проводимые в интерактивных формах*

5.3 Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Кол-во часов
1	Раздел 1. Оценка природных условий.	Оценка природных условий территории (климатические условия).	4
2		Оценка природных условий территории (геологические условия и гидрологические изыскания).	4 (2)*
3		Оценка природных условий территории (растительность и почвы).	4
4	Раздел 2. Вертикальная планировка.	Анализ и роль рельефа при проведении ландшафтных работ.	4(2)*
5		Инженерная подготовка городских территорий	6
6		Вертикальная планировка	4 (2)*
7		Методы проектирования вертикальной планировки.	4
8		Проектирование поверхности спортивных площадок, водных объектов и геопластики.	4
9		Вертикальная планировка территорий зеленых насаждений	4
10		Вертикальная планировка пешеходных путей, парковых аллей и дорожек.	4
11	Раздел 3. Определение объемов земляных работ	Определение объемов земляных работ.	6
	Всего		**48 (6)***

( ) - занятия, проводимые в интерактивных формах*

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Кол-во часов
1	**Раздел 1. Оценка природных условий.**	Оценка природных условий территории (климатические условия).	2
2		Оценка природных условий территории (растительность и почвы).	1
3	**Раздел 2. Вертикальная планировка.**	Инженерная подготовка городских территорий	1
4		Проектирование поверхности спортивных площадок, водных объектов и геопластики.	2 (1)*
5		Вертикальная планировка территорий зеленых насаждений	2
6		Вертикальная планировка пешеходных путей, парковых аллей и дорожек.	2 (1)*
7	**Раздел 3. Определение объемов земляных работ**	Определение объемов земляных работ	2
Всего			**12(2)***

( ) - занятия, проводимые в интерактивных форма*

5.4. Содержание разделов дисциплины

Разделы дисциплины	Наименование тем дисциплины	Содержание раздела	Компетенции
Раздел 1. Оценка природных условий.	Оценка природных условий территории для строительства	Предпроектные исследования. Специальные инженерно-геологические изыскания для проектов планировки городов и отдельных его частей проводятся лишь в особо сложных условиях. Природные условия. Сведения о климате и микроклимате. Топографические условия местности. Геологические условия.	**ОПК - 7** **ПК – 16** **ПК -17** **ПК - 18**
	Анализ и оценка рельефа в градостроительстве при проведении ландшафтных работ.	Характер рельефа местности. Формы рельефа. Категории рельефа. Неблагоприятные формы рельефа. Анализ форм рельефа. Схемы трассировки улиц в условиях сложного рельефа. Поля невидимости. Построение силуэта местности.	**ОПК - 7** **ПК – 16** **ПК -17** **ПК - 18**
Раздел 2. Вертикальная планировка	Инженерная подготовка озеленяемых территорий (общие понятия и представления)	Благоустройство озеленяемой территории. Подготовительные и основные работы по благоустройству и озеленению территорий. «Удобные» и «неудобные» территории. Комплекс мероприятий инженерной подготовки территорий. Основными задачами инженерной подготовки территорий. Группы территорий по степени благоприятности для строительства.	**ОПК - 7** **ПК – 16** **ПК -17** **ПК - 18**
	Проектирование вертикальной планировки.	Вертикальная планировка. Сток поверхности. Мероприятия по водоотводу. Предпроектные исследования. Влияние рельефа на вертикальное планирование. Стадии вертикальной планировки. Основные задачи вертикальной планировки.	**ОПК - 7** **ПК – 16** **ПК -17** **ПК - 18**
	Разработка схемы вертикальной планировки	Этапы процесса проектирования схемы вертикальной планировки. Допустимые уклоны плоскостных сооружений. Первый предварительный этап. Второй предварительный этап.	**ОПК - 7** **ПК – 16** **ПК -17** **ПК - 18**
	Методы проектирования вертикальной планировки	Метод проектных (красных) отметок. Рабочая отметка. Метод профилей. Метод проектных (красных) горизонталей. Шаг между горизонталями. Схема организации рельефа населенного пункта. Стадии	**ОПК - 7** **ПК – 16** **ПК -17** **ПК - 18**

		проектирования.	
	Вертикальная планировка ландшафтных объектов	Требования к вертикальной планировке территорий под зеленые насаждения. Вертикальная планировка парковой территории. Продольные уклоны поверхности. Поперечные уклоны поверхности. «Красные» горизонтали. Изменение форм рельефа.	**ОПК - 7** **ПК – 16** **ПК -17** **ПК - 18**
Раздел 3. Определение объемов земляных работ.	Определение объемов земляных работ	Объем земляных работ – показатель экономической эффективности проекта. Баланс объемов земляных работ. Определение параметров проектируемой горизонтальной плоскости. Составление картограммы и расчет объема земляных работ. Определение параметров наклонной плоскости, сглаживающей рельеф. Составление картограммы и расчет объемов перемещаемого грунта на плоскости, сглаживающей рельеф	**ОПК - 7** **ПК – 16** **ПК -17** **ПК - 18**

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы
Очное обучение

п/п	**Тематика самостоятельной работы**	**Количество часов**	**Рекомендуемые источники информации (№ источника)**		
			основная (из п.8 РПД)	**дополнительная (из п.8 РПД)**	**(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)**
1	Инженерная подготовка озеленяемых территорий	10	1-4	5-8	1-8
2	Вертикальная планировка: задачи, методы. Анализ основных форм рельефа и определение его сложности, оценка крутизны (уклона) скатов	10	1-4	5-8	1-8
3	Высотное решение территории объекта	10	1-4	5-8	1-8
4	Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий	10	1-4	5-8	1-8
5	Определение объемов земляных работ	10	1-4	5-8	1-8
6	Вынесение в натуру планового положения объектов планировки	10	1-4	5-8	1-8
7	Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру	12	1-4	5-8	1-8

Итого	**72**			

Зачное обучение

п/п	**Тематика самостоятельной работы**	**Количество часов**	**Рекомендуемые источники информации (№ источника)**		
			основная (из п.8 РПД)	**дополнительная (из п.8 РПД)**	**(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)**
1	Инженерная подготовка озеленяемых территорий	18	1-4	5-8	1-8
2	Вертикальная планировка: задачи, методы. Анализ основных форм рельефа и определение его сложности, оценка крутизны (уклона) скатов	18	1-4	5-8	1-8
3	Высотное решение территории объекта	18	1-4	5-8	1-8
4	Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий	18	1-4	5-8	1-8
5	Определение объемов земляных работ	18	1-4	5-8	1-8
6	Вынесение в натуру планового положения объектов планировки	18	1-4	5-8	1-8
7	Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру	16	1-4	5-8	1-8
Итого		**124**			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Селиванова, А. С. Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры [Текст]: учебное пособие / А. С. Селиванова, Н. П. Карташова, Е. Н. Тихонова; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2017. – 80 с.
2. Криулин, К. Н. Инженерная подготовка территорий. Организация рельефа и вертикальная планировка городских территорий [Текст]: учеб. пособие / К. Н. Криулин. – СПб., 2012. – 90 с.
3. Кузнецова, И. Н. Вертикальная планировка городских территорий [Текст]: учеб. пособие / И. Н. Кузнецова. – Омск, 2011. – 98 с.
4. Теодоронский, В. С. Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство. Вертикальная планировка озеленяемых территорий [Текст]: учеб. пособие / В. С. Теодоронский, Б. В. Степанов. – М., 2003. – 100 с.

5. Теодоронский, В. С. Садово-парковое строительство [Текст]: учеб. / В. С. Теодоронский. – М., 2003. – 336 с.
6. Федоров, В. В. Планировка и застройка населенных мест [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Федоров. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 133 с. – ЭБС «Знаниум».

Контрольные (самостоятельные) работы

1. Объясните роль и задачи вертикальной планировки.
2. Составьте классификацию рельефа местности в зависимости от уклона имея геоподоснову объекта ландшафтной архитектуры, проектируемого на практике.
3. Раскройте смысл метода проектных профилей.
4. В чем смысл метода красных горизонталей.
5. Проанализируйте достоинства и недостатки всех применяемых методов проектирования вертикальной планировки.
6. Перечислите устройства вертикальной планировки и условия их применения.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Что включает в себя благоустройство озеленяемой территории?
2. Какие виды работ предусматривает благоустройство озеленяемых территорий?
3. Что включает в себя понятие «инженерная подготовка» озеленяемых территорий?
4. Какие категории земель относят к «неудобным землям»?
5. Определите основные задачи инженерной подготовки территории.
6. Какие документы несут в себе проектные решения инженерной подготовки объектов ландшафтной архитектуры?
7. Какие сведения необходимы и обязательны при проведении изыскательских работ?
8. Назовите меры, удешевляющие процесс ландшафтного строительства озеленяемых территорий.
9. Выделите три группы территорий, отводимые под объекты ландшафтной архитектуры по степени сложности природных условий и благоприятности их использования. Охарактеризуйте их.
10. Какую вы бы составили классификацию территорий по степени сложности рельефа?
11. Дайте понятие «вертикальной планировки».
12. Какие задачи решает вертикальная планировка при организации рельефа?
13. Что включает в себя проект вертикальной планировки?
14. Назовите технико-экономические показатели вертикальной планировки озеленяемой территории, дающие высокий экономический

эффект.

15. Охарактеризуйте основные методы вертикальной планировки.

16. Назовите стадии вертикальной планировки.

17. На основании чего рассчитывается и выстраивается картограмма земляных работ. Состав картограммы.

18. Какие задачи при организации рельефа решает проект вертикальной планировки?

19. Составьте характеристики объектов ландшафтной архитектуры, которые можно получить при формировании рельефа различными способами. Назовите наиболее целесообразные и экономически обоснованные трансформации рельефа.

20. Назовите и охарактеризуйте три случая преобразования рельефа из практики ландшафтного проектирования и строительства.

21. Дайте понятие рельефа.

22. Каким масштабам соответствуют высоты сечения рельефа – 0,25; 0,5; 1,0 м?

23. Назовите основные формы рельефа.

24. Охарактеризуйте форму рельефа – гора (холм). Как выглядит форма на карте?

25. Охарактеризуйте форму рельефа – котловина. Как выглядит форма на карте?

26. Охарактеризуйте форму рельефа – хребет. Как выглядит форма на карте?

27. Охарактеризуйте форму рельефа – лощина. Как выглядит форма на карте?

28. Охарактеризуйте форму рельефа – седловина. Как выглядит форма на карте?

29. Охарактеризуйте разновидности форм рельефа – террасы, гребни, перевалы.

30. Охарактеризуйте понятие «уклон местности».

31. Выделите типы рельефа по степени сложности в зависимости от уклона.

32. Как по расположению горизонталей на карте можно охарактеризовать рельеф?

33. Какими методами можно сделать оценку рельефа?

34. Как вычисляется крутизна скатов?

35. В чем заключается суть метода продольных профилей? Можно ли его использовать для построения зоны невидимости?

36. Расскажите алгоритм построения силуэта местности.

37. Как и для чего используется трассирование линии заданного уклона?

38. Какие задачи включает в себя высотное решение территории объекта?

39. Как определить отметки рельефа по уклону поверхности?

40. Как определить положение точки с заданной проектной отметкой.

41. Расскажите алгоритм градирования отрезка прямой линии.

42. Прослеживается ли зависимость от назначения плоскостного элемента, его габаритов, допустимых уклонов, типом покрытий поверхности?

43. Как изобразить проектными горизонталями наклонную плоскость?

44. Расскажите алгоритм построения проектных горизонталей участка дороги (проезда).

45. Расскажите алгоритм построения проектных горизонталей на перекрестке.

46. Расскажите алгоритм проектирования сопряжений планируемого участка с существующей поверхностью.

47. В чем особенности проектирования вертикальной планировки на объектах озеленения?

48. Как изменяется на плане рельеф при использовании метода наведения проектных горизонталей?

49. Расскажите особенности проектирования вертикальной планировки дорожно-тропиночной сети на объектах ландшафтной архитектуры.

50. Расскажите алгоритм проектирования площадок на склонах.

51. В чем особенности проектирования поверхности спортивных площадок?

52. Расскажите алгоритм проектирования участка под водоем.

53. Расскажите особенности проектирования вертикальной планировки на улицах и площадях.

54. Почему необходимо соблюдать баланс земляных работ.

55. Назовите основные этапы разработки проекта вертикальной планировки площадки методом отметок земли вершин сетки квадратов.

56. Как определить параметры проектируемой горизонтальной плоскости?

57. Расскажите алгоритм составления картограммы и расчета объема земляных работ.

58. Как определить параметры наклонной плоскости, сглаживающей рельеф?

59. Как составить картограмму и рассчитать объем перемещаемого грунта на плоскости, сглаживающей рельеф?

60. Расскажите основные этапы вынесения проектов планировки и застройки в натуру.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основной для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонд оценочных средств

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (очно) / курс (заочно)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ОПК-7 - способностью к воплощению проектов от этапа организации строительства и инженерной подготовки территории до сдачи объекта в эксплуатацию	
1/2	Начертательная геометрия
3/2	Технический рисунок и инженерная графика
4,5/3,4	Ландшафтное проектирование
5/3	Макетирование в ландшафтной архитектуре
5/3	Пластическое моделирование в ландшафтной архитектуре
6/4	Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
7,8/4,5	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
7,8/4,5	Ландшафтные конструкции
7,8/4,5	Реконструкции объектов ландшафтной архитектуры
8/5	Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры
6/4,5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

	(Декоративное растениеводство, Древоводство, Ландшафтное проектирование)
8/5	Преддипломная практика
8/5	Подготовка и защита ВКР
ПК- 16-способностью разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проектные работы	
1/2	Начертательная геометрия
3/2	Технический рисунок и инженерная графика
3/2	Цветочное оформление
4,5/3,4	Ландшафтное проектирование
6/4	Дизайн малого сада
7,8/4,5	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
7,8/4,5	Ландшафтные конструкции
7,8/4,5	Реконструкции объектов ландшафтной архитектуры
7,8/4,5	Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
8/ 5	Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры
6/4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Декоративное растениеводство, Древоводство, Ландшафтное проектирование)
8/5	Подготовка и защита ВКР
ПК- 17- готовностью выполнить расчеты и проектирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием	
7,8/4,5	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
7,8/4,5	Ландшафтные конструкции
8\5	Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры
6/ 4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Декоративное растениеводство, Древоводство, Ландшафтное проектирование)
8/5	Подготовка и защита ВКР
ПК- 18- пониманием инженерно-технологических вопросов и конструктивных решений,	

связанных с проектированием объектов ландшафтной архитектуры	
2/2	Геодезия
7,8/4,5	Ландшафтные конструкции
7,8/4,5	Реконструкции объектов ландшафтной архитектуры
8\5	Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры
2/3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезия)
8/5	Подготовка и защита ВКР

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Показатели	**Критерии оценивания**			
	шкала по традиционной пятибальной системе			
	(«неудовлетворительно»	**Пороговый** («удовлетворительно»)	**Продвинутый** («хорошо»)	**Высокий** («отлично»)
ОПК-7				
Знания:	Фрагментарные знания предусмотр данной компетенцией	Знает нормативные правовые документы в своей деятельности с существенными ошибками	Знает нормативные правовые документы в своей деятельности с несущественными ошибками	Знает на высоком уровне нормативные правовые документы в своей деятельности
Умения:	Фрагментарные умения, предусмотр данной компетенцией	Умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности с существенными затруднениями.	Умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности с некоторыми затруднениями	Умеет достаточно хорошо использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
Навыки:	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет методами компьютерного проектирования и геоинформационных систем на низком уровне	Владеет методами компьютерного проектирования и геоинформационных систем в достаточном объеме	Владеет методами компьютерного проектирования и геоинформационных систем в полном объеме
ПК -16				
Знания:	Фрагментарные знания предусмотр	Знает нормативные правовые документы в своей деятельности с	Знает нормативные правовые документы в своей деятельности с	Знает нормативные правовые документы в своей деятельности на высоком уровне

	данной компетенцией	существенными ошибками	несущественными ошибками	
Умения:	Фрагментарные умения, предусмотр данной компетенцией	Умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности с существенными затруднениями.	Умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности с некоторыми затруднениями	Умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности достаточно хорошо
Навыки:	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет нормативными правовыми документами в своей деятельности на низком уровне	Владеет нормативными правовыми документами в своей деятельности в достаточном объеме	Владеет нормативными правовыми документами в своей деятельности в полном объеме
ПК -17				
Знания:	Фрагментарные знания предусмотр данной компетенцией	Знает правила организации рельефа, создания поверхностногостока методами вертикальной планировки с существенными ошибками	Знает правила организации рельефа, создания поверхностногостока методами вертикальной планировки с несущественными ошибками	Знает правила организации рельефа ,создания поверхностногостока методами вертикальной планировки на высоком уровне
Умения:	Фрагментарные умения, предусмотр данной компетенцией	Умеет составлять схемы вертикальной планировки; строить продольные и поперечные профили с существенными затруднениями.	Умеет составлять схемы вертикальной планировки; строить продольные и поперечные профили с некоторыми затруднениями	Умеет составлятьсхемы вертикальной планировки; строить продольные и поперечные профили достаточно хорошо
Навыки:	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками разработки проекта вертикальной планировки и выноса его на местностьна низком уровне	Владеет навыками разработки проекта вертикальной планировки и выноса его на местностьв достаточном объеме	Владеет навыками разработки проекта вертикальной планировки и выноса его на местностьв полном объеме
ПК -18				
Знания:	Фрагментарные знания предусмотр данной компетенцией	Знает мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры с существенными ошибками	Знает мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры с несущественными ошибками	Знает мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры на высоком уровне
Умения:	Фрагментарные умения, предусмотр данной	Умеет обосновать технические решения к проведению работ	Умеет обосновать технические решения к проведению работ	Умеет обосновать технические решения к проведению работ по освоению и

	компетенцией	по освоению и инженерной подготовке территорий под строительство объектов ландшафтной архитектуры с существенными затруднениями.	по освоению и инженерной подготовке территорий под строительство объектов ландшафтной архитектуры с некоторыми затруднениями	инженерной подготовке территорий под строительство объектов ландшафтной архитектуры достаточно хорошо
Навыки:	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет методами создания, реконструкции, содержания объектов ландшафтной архитектуры в населенных местах на низком уровне	Владеет методами создания, реконструкции, содержания объектов ландшафтной архитектуры в населенных местах в достаточном объеме	Владеет методами создания, реконструкции, содержания объектов ландшафтной архитектуры в населенных местах в полном объеме

7.3. Типовые контрольные задания
Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний студентов по дисциплине

Тесты для проверки остаточных знаний студентов

1. Для полной оценки климатических условий местности используют данные, приведенные в

a) СНиП 2.01.01-82
b) СНиП 1.01.01-82
c) СНиП 1.02.03-83
d) СНиП 11-02-96

2. При планировании сети улиц и зеленых коридоров, которые наряду с их функциональным назначением служат для проветривания территории города, учитывается направление

a) Электросетей
b) Подземных коммуникаций
c) Ветров.
d) Инсоляции

3. На опорном плане показываются условные обозначения согласно

a) СНиП 2.01.01-82
b) СНиП 1.01.01-82
c) СНиП 1.02.03-83
d) СНиП 21.204-93

4. В зависимости от какой структуры поверхности определяются инженерные мероприятия при подготовке территории под строительство

a) Геологической
b) Литологической
c) Гидрологической
d) Геоморфологической

5. Большое значение для снижения стоимости строительства имеют

a) Изыскания местных строительных материалов
b) Растительность и почвы
c) Особые условия инженерной подготовки территории
d) Геоморфологические исследования

6. По принятой в градостроительстве, планировочной терминологии рельеф местности подразделяется на

a) 2 вида
b) 3 вида
c) 4 вида
d) 5 видов

7. Рельеф местности определяют геодезической съемкой и изображают на плане с помощью

a) Горизонталей
b) Вертикалей
c) Усеченных плоскостей
d) Красных линий.

8. На горизонталях надписывают их высотные — абсолютные отметки, отсчитываемые от

a) Масштаба
b) Абсолютного нуля
c) Широты
d) Долготы

9. Разницу между соседними по высоте горизонталями называют высотой сечения рельефа, или

a) Высотой среза
b) Наложением
c) Шагом горизонталей
d) Шагом вертикалей

10. На поверхности с одинаковым углом падения рельефа местности расстояния между горизонталями будут

a) Равны
b) Увеличиваться
c) Уменьшаться
d) Чередующимся

11. При пологом рельефе расстояния между горизонталями будут

a) Равными

b) Большими

c) Уменьшатся

d) Чередоваться

12. По мере повышения крутизны ската расстояние между горизонталями будет

a) Равным

b) Увеличиваться

c) Уменьшатся

d) Чередоваться

13. Гора, высотой до 200м над окружающей поверхностью

a) Холм

b) Котлован

c) Гребень

d) Терраса

14. Углубление удлиненной формы, снижающееся в одном направлении

a) Холм

b) Овраг

c) Ущелье

d) Лощина

15. Для облегчения изучения рельефа на горизонталях по перпендикуляру к ним наносят

a) Берг-штрих

b) Отметки относительной высоты

c) Стрелки

d) Цифровое обозначение

16. Рельеф равнинной территорией с равномерным уклоном не менее 0,5% относится к категории

a) Простой

b) Относительно простой

c) Относительно сложный

d) Сложный

17. Рельеф со средним уклоном до 2%, с тальвегами, буграми, понижениями при глубине до 2 метров относится к категории

a) Простой

b) Относительно простой

c) Относительно сложный

d) Сложный

18. Рельеф сильно пересеченный, при уклоне 10-20% в градостроительстве считается

a) Благоприятным

b) Неблагоприятным

c) Относительно пригодным

d) Непригодным

19. Какая плоскость изображается горизонталями, прочерченными параллельно друг другу с равными заложениями

a) Наклонная

b) Выпуклая

c) Ровная

d) Вогнутая

20. Для приспособления естественного рельефа к требованиям городского строительства делают

a) Горизонтальное планирование рельефа

b) Вертикальное планирование рельефа

c) Линейное планирование рельефа

d) Плоскостное планирование рельефа

21. В условиях сложного рельефа трассировка улиц и дорог может проектироваться по

a) Двум схемам

b) Трем схемам

c) Четырем схемам

d) Пяти схемам

22. Из практики ландшафтного проектирования и строительства сколько случаев обработки рельефа известны

a) Два

b) Три

c) Четыре

d) Пять

23. Минимально допустимые продольные уклоны городских улиц находятся в пределах

a) От 0,004 до 0,005

b) От 0,04 до 0,05

c) От 0,4 до 0,5

d) От 4 до 5

24. Максимально допустимый продольный уклон городских улиц находится в пределах

a) 0,8‰

b) 8‰

c) 80‰

d) 0,08‰

25. При освоении отвалов предусматривают противоэрозионные мероприятия, выполаживание склонов, устройство террас; откосы выполаживают до крутизны

a) 1:4
b) 1:6
c) 2:4
d) 2:6

26. Крутизна рельефа оценивается по формуле:

a) $a=\frac{\Delta h}{l}$
b) $i=\frac{\Delta h}{l}$
c) $i=\frac{\Delta l}{l}$
d) $a=\frac{\Delta l}{l}$

27. К подготовительным работам по благоустройству и озеленению относятся

a) Посадка деревьев
b) Устройство дорожно-тропиночной сети
c) Устройство МАФ
d) Инженерная подготовка территории

28. Комплекс работ, основа которых составляет приемы и методы изменения и улучшения физических свойств территории или ее защиты от неблагоприятных физико-геологических воздействий

a) Устройство дорожно-тропиночных сетей.
b) Мелиорация
c) Инженерная подготовка территории
d) Террасирование

29. Мероприятия инженерной подготовки, связанные с вертикальной планировкой городских территорий и организацией поверхностных вод (дождевых и талых) относятся к

a) Общим
b) Специальным
c) Особого назначения
d) Специализированным

30. Мероприятия инженерной подготовки, связанные с защитой от подтопления подземными водами, от затопления, подготовка заболоченных и овражных территорий, инженерная подготовка территорий с вечномерзлым грунтом, подготовка территории с оползнями, рекультивация нарушенных территорий относятся к

a) Специализированным
b) Специальным
c) Общим
d) Особого назначения

31. Мероприятия инженерной подготовки, связанные с инженерной подготовкой территорий с карстами, защита городских территорий от селей, подготовка территорий в районах, подверженных сейсмическим явлениям

a) Специализированным
b) Специальным
c) Общим
d) Особого назначения

32. Все территории, отводимые под объекты ландшафтной архитектуры можно условно подразделить по степени сложности природных условий и благоприятности их использования можно разделить на

a) Две группы
b) Три группы
c) Четыре группы
d) Пять групп

33. Территории, отводимые под объекты ландшафтной архитектуры, с благоприятными (нормальными) условиями, относятся к

a) 1-й группе
b) 2-й группе
c) 3-й группе
d) 4-й группе

34. Территории, отводимые под объекты ландшафтной архитектуры, с очень сложными, особо неблагоприятными условиями, относят к

a) 1-й группе
b) 2-й группе
c) 3-й группе
d) 4-й группе

35. Инженерное мероприятие по искусственному изменению, преобразованию существующего рельефа, для его использования в градостроительных целях это

a) Вертикальная планировка
b) Инженерная подготовка территории
c) Геопластика
d) Мелиорация

36. Вертикальная планировка территории непосредственно связана с организацией

a) Инженерной подготовкой
b) Функционального зонирования
c) Поверхностного стока вод
d) Водоснабжения

37. Для объектов занимающих значительную территорию, таких как жилые районы, парки, и др., проектирование вертикальной планировки осуществляют в

a) Одну стадию
b) Две стадии
c) Три стадии
d) Четыре стадии

38. Допустимые поперечные уклоны поверхности тротуаров вдоль дорог, проездов шириной 1,5-2 м. составляют

a) 1,5 – 2 %
b) 0,4 – 9 %
c) 1 – 8%
d) 1- 3 %

39. Допустимые продольные уклоны главной парковой дороги шириной 3,5-15 м составляют

a) 1,5 – 2%
b) 0,4 – 9 %
c) 2 – 4 %
d) 3 – 6 %

40. Допустимые поперечные уклоны детских площадок составляют

a) 1-9%
b) 1-2%
c) 0,4-2%
d) 0,3-20%

41. Допустимые продольные уклоны спортивных площадок составляет

a) 0,4-9%
b) 0,5-1,5%
c) 0,5%
d) 0,3-10%

42. . Метод заключающийся в нанесении проектных отметок в характерных точках на схеме генерального плана, выполненном на топографической подоснове это

a) Проектных (красных) отметок
b) Профилей
c) Проектных (красных) горизонталей
d) Комбинированный

43. Как называется разность между красной (проектной) отметкой и черной (существующей) отметкой

a) Числовой знак
b) Процентная привязка
c) Рабочая отметка
d) Рабочая засечка

44. При срезке грунта рабочая отметка наносится

a) со знаком +
b) со знаком –

c) знаком %
d) числовым знаком

45. При подсыпке грунта рабочая отметка наносится

a) со знаком +
b) со знаком –
c) знаком %
d) числовым знаком

46. Метод профилей применяют главным образом при проектировании

a) Высотных сооружений
b) МАФ
c) Линейных сооружений
d) Объемных сооружений

47. Шаг между красными горизонталями избирается в зависимости от масштаба плана и крутизны рельефа: при масштабе плана 1:2000 шаг горизонталей

a) 0,1-0,2 м.
b) 0,5-1,0 м
c) 1,0-1,5 м
d) 1,5-2,0 м

48. Наиболее важным фактором, оказывающим влияние на общее проектное решение вертикальной планировки ландшафтных объектов, является наличие на объекте

a) Дорожек и тропинок
b) МАФ
c) Холмов и оврагов
d) Ценной растительности

49. С учетом водоотводных мероприятий, уклоны поверхности на территориях, предназначенных под насаждения, назначают в пределах

a) 0,2-5%
b) 0,5-12%
c) 0,4-0,5%
d) 0,1-0,4%

50. Проектирование вертикальной планировки ландшафтных объектов обычно ведется методом проектных «красных» горизонталей, в масштабе

a) М 1:100
b) М 1:200
c) М 1:500
d) М 1:1000

51. При проектировании территории больших размеров (городские парки лесопарки) и наличии линейных планировочных элементов, таких как парковые дороги хозяйственного и транспортно-прогулочного назначения используют метод

a) Проектных (красных) отметок
b) Продольных профилей
c) Проектных (красных) горизонталей
d) Комбинированный

52. При проектировании крупных объектов в условиях сложного рельефа, в ряде случаев используют метод
a) Проектных (красных) отметок
b) Профилей
c) Проектных (красных) горизонталей
d) Комбинированный

53. При выполнении проекта организации рельефа каким **методом** объемы земляных работ рассчитывают по участкам, расположенным между соседними поперечными профилями
a) Профилей
b) Комбинированный
c) Красных отметок
d) Красных горизонталей

54. Для определения объемов земляных работ в проектах вертикальной планировки, выполненных методом проектных горизонталей, разрабатывают
a) Чертежи картограммы
b) Чертежи развертки
c) Эскизы проекта
d) Генеральные планы

55. В чертежах картограммах план проектируемого объекта разбивают на
a) Прямоугольники
b) Треугольники
c) Овалы
d) Квадраты

56. Существующие отметки в картограммах земляных работ вписываются в вершинах квадрата нанесенной сетки
a) Справа внизу
b) Справа вверху
c) Слева вверху
d) Слева внизу

57. Проектные отметки в картограммах земляных работ вписываются в вершинах квадрата нанесенной сетки
a) Справа внизу
b) Справа вверху
c) Слева вверху
d) Слева внизу

58. Рабочие отметки, как разница между «черными и красными» отметками, в картограммах земляных работ вписываются в вершинах квадрата нанесенной сетки

a) Справа внизу
b) Справа вверху
c) Слева вверху
d) Слева внизу

59. Объем земляных работ в квадратах, не пересекающихся нулевой линией (полные квадраты), определяются по формуле

a) $\boldsymbol{V = (\sum h)\frac{F}{4}}$
b) $V = (h_1 + h_2)\frac{F_1}{4}$
c) V =h*$\frac{F_2}{3}$
d) $V = H_{\text{ср}}$ *F

60. При пересечении линией нулевых работ противоположных сторон квадрата объемы каждой из двух неправильных полупризм определяются по формуле

a) $V = h * \frac{F_2}{3}$
b) $V = (\sum h)\frac{F}{4}$
c) V= $\boldsymbol{(h_1 + h_2)\frac{F_1}{4}}$
d) $V = H_{\text{ср}} * F$

61. Ориентировочный подсчет объемов земляных работ на большой по площади территории может быть определен по формуле

a) $V = h * \frac{F_2}{3}$
b) $\boldsymbol{V = H_{\text{ср}} * F}$
c) $V = F * L$
d) $V = F * H$

62. На линейных участках насыпей или выемок, в пределах которых высота или глубина приблизительно постоянные, объем работ определяется по формуле:

a) $V = h * \frac{F_2}{3}$
b) $V = H_{\text{ср}} * F$
c) $\boldsymbol{V = F * L}$
d) $V = F * H$

63. Объемы земляных работ в проекте объекта озеленения определяются с учетом ??? вытесняемого фундаментом какого-либо паркового сооружения

a) Насыпей
b) Откосов

c) Грунта
d) Водоемов

64. Ориентировочные объемы работ для конструкций парковых дорог, проездов, площадок определяются по формуле

a) $\boldsymbol{V = \left(1 + \frac{P}{100}\right) \sum h * B * l_n}$
b) $V = \left(1 + \frac{P}{100}\right) \sum F * H_b$
c) $V = F * L$
d) $V = F * H$

65. В рамках планируемой территории могут оказаться почвогрунты, которые подлежат

a) проработке
b) выщелачиванию
c) нумерации
d) замене

66. При расчете объема земляных работ выделяют

a) 2 расчетные схемы
b) 3 расчетные схемы
c) 4 расчетные схемы
d) 5 расчетных схем

67. Важный показатель, который определяют экономическую эффективность разработанного проекта вертикальной планировки

a) Объемы земляных работ
b) Объемы работ по озеленению
c) Объемы работ по разработке МАФ
d) Объемы работ по водоохране

68. При разработке проекта вертикальной планировки объекта озеленения следует стремиться к нулевому балансу

a) Озеленительных работ
b) Земляных работ
c) Работ по увлажнению
d) Работ по внедрению МАФ

69. Излишки грунта при строительстве объектов ландшафтной архитектуры используются в целях

a) Геопластики
b) Вертикальной планировки
c) Горизонтальной планировки
d) Мелиорации

70. Проектная отметка горизонтальной плоскости при условии равенства объемов насыпей и выемок вычисляется по формуле

a) $\boldsymbol{H_0 = \frac{\sum_n^{k-1} p_k \, H_k}{\sum_n^{k-1} p_k}}$

b) $h_{pk} = H_0 - H_k$
c) $V = F * H$
d) $V = F * L$

71. Рабочие отметки вычисляют по формуле

a) $H_0 = \frac{\sum_n^{k-1} p_k H_k}{\sum_n^{k-1} p_k}$
b) $\boldsymbol{h_{pk} = H_0 - H_k}$
c) $V = F * H$
d) $V = F * K$

72. Для того чтобы иметь представление о расположении проектируемой площадке насыпей и выемок грунта, составляется

a) Картограмма земляных работ
b) Картограмма грунтовых работ
c) Картограмма посевочных работ
d) Картограмма изолиний

73. Если линия нулевых работ, пересекая квадрат, образует пятиугольник, то для определения объема земляных работ его разбивают на

a) Прямоугольник и треугольник
b) На два треугольника
c) Треугольник и призму
d) Прямоугольник и трапецию

74. Допустимые расхождения объемов насыпи и выемки не должны превышать ?% от общего объема земляных работ

a) 2%
b) 3%
c) 4%
d) 5%

75. Вычисленные рабочие отметки вершин сетки квадратов позволяют подсчитать

a) Размеры проектируемого объекта
b) Количество внедряемых МАФ
c) объемы земляных работ
d) объем вынимаемого грунта

76. Определение объемов земляных работ на нелинейных участках выполняют

a) Методом профилей
b) Методом красных отметок
c) Методом красных горизонталей
d) Комбинированным методом

77. При насыпке гор, брустверов валов (исключая случаи гидронамывая) структура насыпного грунта нарушается, и его объем

a) Уменьшается
b) Не меняется
c) Увеличивается
d) Разрыхляется

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Объясните роль и задачи вертикальной планировки.
2. Составьте классификацию рельефа местности в зависимости от уклона имея геоподоснову объекта ландшафтной архитектуры, проектируемого на практике.
3. Раскройте смысл метода проектных профилей.
4. В чем смысл метода красных горизонталей.
5. Проанализируйте достоинства и недостатки всех применяемых методов проектирования вертикальной планировки.
6. Перечислите устройства вертикальной планировки и условия их применения.
7. Каковы принципы создания дорожно-тропиночной сети.
8. Какие бывают дорожные покрытия.
9. Продольные и поперечные уклоны дорожно-тропиночной сети и площадок.
10. Предложить расположение дорожно-тропиночной сети на ситуационном плане (имея геоподоснову) объекта ландшафтной архитектуры, проектируемого на практике. Указать направления поперечных и продольных уклонов дорог, подобрать дорожные покрытия. Описать технологию и объем работ для строительства дорог. Указать основные правила эксплуатации и ухода за дорожно-тропиночной сетью.
11. Какие из спортивных сооружений вы расположите в своем квартале или микрорайоне, или на объекте ландшафтной архитектуры, проектируемой на практике.
12. Подберите типы покрытия для них.
13. На формате задания 10 разместите спортивные площадки. Указать направления уклонов площадок, подберите покрытия. Описать технологию и объем работ для строительства дорог. Указать основные правила эксплуатации и ухода за площадками.
14. Значение МАФ в ландшафтной архитектуре.
15. Каково разнообразие МАФ.
16 . Дайте их классификацию, особенности размещения.

17. Каково оснащение площадок для тихого отдыха, детских площадок. Что можно предложить для вашего микрорайона дополнительно или, что можно предложить на проектируемом вами объекте (см. задание 13).

18. Какие светотехнические понятия и параметры используются для расчета искусственной освещенности объекта ландшафтной архитектуры.

19. Определите требуемую освещенность основных проездов, дорожек и площадок вашего микрорайона ил объекта проектирования.

20. Подберите необходимые светильники, интервалы их размещения для наружного освещения вашего квартала, микрорайона или объекта проектирования.

21. Объясните необходимость создания систем поверхностного водоотвода с территории объектов ландшафтной архитектуры.

22. Какие данные используются в расчете для организации системы отвода поверхностных вод?

23. Проанализируйте условия применения всех систем организации стока поверхностных вод.

24. Сравните варианты применения раздельной системы водоотвода, как они соотносятся с принятым уровнем благоустройства объекта ландшафтной архитектуры.

25. На формате выполненного задания № 17 нанесите стрелками направление поверхности стока от проектируемого или имеющегося здания, сооружения по озелененной территории, проездам и площадкам. Вдоль стен проектируемых или имеющихся зданий.

26. Каково положительное влияние зеленых насаждений на окружающую среду?

27. Как используются зеленые насаждения в условиях вашего города?

28. Раскройте по категориям и группам систему озеленения вашего города?

29. Приведите примеры озеленения вашего города, которые вам запомнились.

30. Объясните, как подобрать ассортимент деревьев и кустарников для конкретной климатической зоны, конкретного объекта, композиции?

31. По таблице подберите ассортимент деревьев и кустарников для вашего населенного пункта или проектируемого объекта.

32. Перечислите и приведите примеры типов посадок деревьев, кустарников.

33. Какие виды газонов и цветочного оформления вы бы предпочли для озеленения вашего квартала, микрорайона или проектируемого объекта?

34. Чем следует руководствоваться при создании цветников?

35. Изложите требования и рекомендации к озеленению различных объектов микрорайона.

36. На формате задания № 25 запроектируйте объекты озеленения.

37. Какое инженерное благоустройство используется для озелененных территорий?

38. Как провести подготовительные работы для посадки деревьев и кустарников?

39. Каковы способы и основные правила посадки и пересадки деревьев и кустарников?

40. В чем состоят особенности ухода за зелеными насаждениями?

41. Какое применяют оборудование для озелененных территорий. Что бы вы могли предложить нового, необычного?

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Основные понятия о подготовке работ на объектах озеленения. Общие положения.
2. Способы освоения и окультуривания территорий.
3. Вертикальная планировка. Объем и содержание работ.
4. Дренажи, их назначение и классификация.
5. Водный режим почв, благоприятный для растений.
6. Типы водного питания осушаемых земель на объектах. Водный баланс.
7. Методы и способы осушения территории объектов ландшафтной архитектуры.
8. Осушение земель при атмосферном водном питании.
9. Осушение земель при грунтовом водном питании.
10. Материалы, сооружения и детали дренажной сети.
11. Система орошения зеленых насаждений. Общие сведения.
12. Режим орошения насаждений. Оросительная норма.
13. Поливная норма и сроки поливов.
14. Способы и техника орошения насаждений. Рекомендуемые поливные и оросительные нормы зеленых, насаждений.
15. Система освещения. Общие сведения. Нормы освещенности.
16. Материалы, способы и техника создания осветительной сети.
17. Агротехническая подготовка территории.
18. Мероприятия по определению и сохранению существующих ценных насаждений.
19. Подготовка почвы на объектах озеленения.
20. Подготовка естественных почв.
21. Подготовка почв из-под сельскохозяйственного пользования.
22. Подготовка почвы на намывных территориях.
23. Заменители плодородных грунтов.
24. Классификация плоскостных элементов благоустройства территории.
25. Основные материалы дорожных одежд.
26. Дорожные одежды садово-паркового типа.
27. Дорожные одежды плоскостных сооружений.
28. Вынос проекта в натуру.
29. Порядок производства работ при строительстве.
30. Содержание плоскостных элементов благоустройства территории на объектах ландшафтной архитектуры.

31. Текущий и капитальный ремонт дорожных одежд.

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы

Оценка «отлично» - выставляется студенту показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту. Показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

Критерии **оценки ответов на зачете**

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Незачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

Критерии оценки ответов на экзамене

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который:

1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать звания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах плодоводства;

2) умело применяет теоретические знания при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку **«хорошо»** получает студент, который:

1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по дисциплине;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;

4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, который:

1) освоил программный материал в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;

2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная

1. Селиванова, А. С. Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры [Текст]: учебное пособие / А. С. Селиванова, Н. П. Карташова, Е. Н. Тихонова; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2017. – 80 с.

2. Криулин, К. Н. Инженерная подготовка территорий. Организация рельефа и вертикальная планировка городских территорий [Текст]: учеб. пособие / К. Н. Криулин. – СПб., 2012. – 90 с.
3. Кузнецова, И. Н. Вертикальная планировка городских территорий [Текст]: учеб. пособие / И. Н. Кузнецова. – Омск, 2011. – 98 с.
4. Теодоронский, В. С. Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство. Вертикальная планировка озеленяемых территорий [Текст]: учеб. пособие / В. С. Теодоронский, Б. В. Степанов. – М., 2003. – 100 с.
5. Теодоронский, В. С. Садово-парковое строительство [Текст]: учеб. / В. С. Теодоронский. – М., 2003. – 336 с.
6. Федоров, В. В. Планировка и застройка населенных мест [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Федоров. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 133 с. – ЭБС «Знаниум».

б) дополнительная

1. **Джикович, Ю. В.** Экономика садово-паркового и ландшафтного строительства: учебник. - СПб. : Изд-во "Лань", 2016. - 224с.
2. Виды озеленения в благоустройстве территорий населенных мест и декоративные признаки растений: учебное пособие / Екатеринбург: Архитектон, 2011. - 117 с.
3. Теодоронский В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: учебник / В.С. Теодоронский, Е.Д. Сабо, В.А. Фролова. – М.: Изд-во «Академия», 2008. – 349 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- *mcx.ru/*
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. http://elibrary.ru
3. Мировая цифровая библиотека - https://www.wdl.org/ru/country/RU/
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - http://nbmgu.ru/
5. Российская государственная библиотека - *https://www.rsl.ru/*
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
7. Публичная Электронная Библиотека - *www.aspc-edu.ru*
8. http://www.youtube.com/watch?v=cxHAMoxFyI8.

•	Наименование электронно-	Прина длежн	Адрес сайта	Наименование организации-

	библиотечной системы (ЭБС)	ость		владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство»)	сторон няя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 112/140/2017, от 25/10/2017 21.12.2017 по 20.12.2018гг
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторон няя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Соглашение № 21 от 21.12.2017г 21.12.2017 по 20.12.2018гг

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как

правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . ., или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончанию лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в

свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада

приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

К экзамену допускаются студенты аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу, подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и семинарских занятий. Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание рефератов, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса. Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопросы, которые не выносятся на семинарские занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, план-конспект выступлений на семинарских занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение
(лицензионное и свободно распространяемое),
используемое в учебном процессе

Office Standard 2010	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08
AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite	Образовательная лицензия (Сеть) на Education Master Suite 2015. Выдана ДагГАУ-Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.
Turbo Pascal School Pak	http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses
PascalABC.NET	http://mmcs.sfedu.ru

Справочная правовая система Консультант Плюс. http://www.consultant.ru/

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, телевизора, лабораторное оборудование для проведения лабораторно-практических занятий. Плакаты и стенды.

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются:
- библиотечный фонд ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова»,

- автоматизированная лаборатория кафедры кадастров и ландшафтной архитектуры.

Лекционные, практические и семинарские занятия проводятся с применением мультимедиа проектора и компьютерных технологий, программных продуктов, фондов библиотек ДагГАУ.

При изучении дисциплины используются коллекция комнатных растений, фотографии, видеоколлекция, стенды,. Для проведения практических занятий: бумага форматом А1, рапидограф, тушь, краски, кисти, цветные карандаши.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 35.03.10 - Ландшафтная архитектура/ Садово-парковое и ландшафтное строительство.

1. Лекционная аудитория, оборудованная компьютерно-мультимедийным комплексом для работы в программе PowerPoint и возможности демонстрации учебных видеофильмов.
2. Компьютерная аудитория, оснащенная рабочими местами для выполнения работ по проектированию с использованием специального программного обеспечения.

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

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент , оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться , прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент , оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться , прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- зачета/экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачета/экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачета/экзамен проводится в устной форме.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

_____*М.Д. Мукаилов*

_____ *20 г.*

В программу дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры»
по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» вносятся следующие изменения:
……;
……;
……;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ___ от _____ г.
Заведующий кафедрой
Караев М.К. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено
Председатель методической комиссии факультета
Сапукова А. Ч. / *доцент* / _____
(фамилия, имя, отчество) *(ученое* звание) (подпись)

«____» _____ 20 г.