

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

« ____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.33 Вертикальная планировка объектов ландшафтной
архитектуры**

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Садово-парковое и ландшафтное строительство

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» является формирование у студентов системы знаний о способах организации рельефа для формирования качественных и экономически оправданных объектов ландшафтной архитектуры и экологически устойчивых ландшафтов

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:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности;	ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности	знает умеет владеет навыками
ПК-2 Способен осуществлять проектированием и управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контроль за производством комплекса указанных работ	ПК-2.3 Осуществляет планирование и контроль выполнения подготовки к производству комплекса работ на территориях и объектах	знает умеет владеет навыками

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» является дисциплиной обязательной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 5 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Агрохимия

Озеленение интерьеров

Учение о лесе и основы лесопаркового хозяйства

Газоноведение

Декоративное растениеводство

Дендрометрия

История садово-паркового искусства

Метеорология и климатология

Макетирование

Методы исследований в ландшафтной архитектуре

Ознакомительная практика Декоративное растениеводство

Агрохимия
Озеленение интерьеров
Учение о лесе и основы лесопаркового хозяйства
Газоноведение
Декоративное растениеводство
Дендрометрия
История садово-паркового искусства
Метеорология и климатология
Макетирование
Методы исследований в ландшафтной архитектуре
Ознакомительная практикаОзнакомительная практика
Агрохимия
Озеленение интерьеров
Учение о лесе и основы лесопаркового хозяйства
Газоноведение
Декоративное растениеводство
Дендрометрия
История садово-паркового искусства
Метеорология и климатология
Макетирование
Методы исследований в ландшафтной архитектуре
Ознакомительная практикаГазоноведение
Агрохимия
Озеленение интерьеров
Учение о лесе и основы лесопаркового хозяйства
Газоноведение
Декоративное растениеводство
Дендрометрия
История садово-паркового искусства
Метеорология и климатология
Макетирование
Методы исследований в ландшафтной архитектуре
Ознакомительная практикаМетеорология и климатология
Агрохимия
Озеленение интерьеров
Учение о лесе и основы лесопаркового хозяйства
Газоноведение
Декоративное растениеводство
Дендрометрия
История садово-паркового искусства
Метеорология и климатология
Макетирование
Методы исследований в ландшафтной архитектуре
Ознакомительная практикаИстория садово-паркового искусства
Агрохимия
Озеленение интерьеров
Учение о лесе и основы лесопаркового хозяйства
Газоноведение
Декоративное растениеводство
Дендрометрия
История садово-паркового искусства
Метеорология и климатология
Макетирование
Методы исследований в ландшафтной архитектуре
Ознакомительная практикаМетоды исследований в ландшафтной архитектуре

Агрохимия
 Озеленение интерьеров
 Учение о лесе и основы лесопаркового хозяйства
 Газоноведение
 Декоративное растениеводство
 Дендрометрия
 История садово-паркового искусства
 Метеорология и климатология
 Макетирование
 Методы исследований в ландшафтной архитектуре
 Ознакомительная практика
 Дизайн малого сада

Агрохимия
 Озеленение интерьеров
 Учение о лесе и основы лесопаркового хозяйства
 Газоноведение
 Декоративное растениеводство
 Дендрометрия
 История садово-паркового искусства
 Метеорология и климатология
 Макетирование
 Методы исследований в ландшафтной архитектуре
 Ознакомительная практика
 Макетирование

Освоение дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
 Проектно-технологическая практика
 Проектно-технологическая практика
 Преддипломная практика
 Декоративная дендрология
 Декоративное садоводство
 Устройство и содержание зимнего сада
 Флористика
 Технология выращивания посадочного материала
 Таксация
 Основы реконструкции объектов ландшафтной архитектуры
 Ландшафтные конструкции
 Озеленение жилого района
 Озеленение курортных зон Северокавказского региона
 Строительное дело и материалы
 Организация и планирование производственных процессов в ландшафтной архитектуре

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

Общая трудоемкость дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
5	108/3	20	34		54		За

в т.ч. часов: в интерактивной форме	4	6				
практической подготовки	10	16		28		

Семестр	Трудоёмк ость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцирован ный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
5	108/3			0.12			

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отве-
денного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикат оров дости жения компете нций
			всего	Лекции	Семинарск ие занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Раздел 1									
1.1.	Инженерная подготовка озеленяемых территорий	5	6	2	4		4	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи		
1.2.	Вертикальная планировка: задачи, методы. Анализ основных форм рельефа и определение его сложности, оценка крутизны (уклона) скатов	5	8	4	4		4	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат		
1.3.	Высотное решение территории объекта	5	8	2	6		4	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат		
1.4.	Контрольная точка по темам 1-3	5	2		2		8	КТ 1 Тест, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи		
1.5.	Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий. Проведение комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	5	6	2	4		6	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи		

1.6.	Определение объемов земляных работ	5	6	2	4	6		Устный опрос, Практикованные задачи и ситуационные задачи
1.7.	Вынесение в натуру планового положения объектов планировки	5	8	4	4	4		Устный опрос, Практикованные задачи и ситуационные задачи
1.8.	Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру. Оформление разрезов и допусков, необходимых для производства комплекса работ на территориях и объектах	5	8	4	4	6		Устный опрос, Практикованные задачи и ситуационные задачи, Реферат
1.9.	Контрольная точка по темам 4-7	5	2		2	8	КТ 2	Тест, Практикованные задачи и ситуационные задачи
1.10.	Промежуточная аттестация	5						
	Промежуточная аттестация	3а						
	Итого		108	20	34	50		
	Итого		108	20	34	54		

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Инженерная подготовка озеленяемых территорий	Инженерная подготовка озеленяемых территорий	2/-
Вертикальная планировка: задачи, методы. Анализ основных форм рельефа и определение его сложности, оценка крутизны (уклона) скатов	Вертикальная планировка: задачи, методы. Анализ основных форм рельефа и определение его сложности, оценка крутизны (уклона) скатов	4/2
Высотное решение территории объекта	Высотное решение территории объекта	2/-
Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий. Проведение комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий. Проведение комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	2/2
Определение объемов	Определение объемов земляных работ	2/-

земляных работ		
Вынесение в натуру планового положения объектов планировки	Вынесение в натуру планового положения объектов планировки	4/-
Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру. Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства комплекса работ на территориях и объектах	Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру. Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства комплекса работ на территориях и объектах	4/-
Итого		20

5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Инженерная подготовка озеленяемых территорий	Контрольная точка по темам 4-7	Пр	4/2/4
Вертикальная планировка: задачи, методы. Анализ основных форм рельефа и определение его сложности, оценка крутизны (уклона) скатов	Анализ рельефа территории проектируемого объекта озеленения. Оценка рельефа территории проектируемого объекта озеленения	Пр	4/-/4
Высотное решение территории объекта	Определение отметок рельефа по уклону поверхности. Проектирование сопряжений планируемого участка с существующей поверхностью	Пр	6/2/6
Контрольная точка по темам 1-3	Контрольная точка по темам 1-3	Пр	2/-/2
Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий. Проведение комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Проектирование площадок на склоне. Проектирование спортивных площадок	Пр	4/-/4
Определение	Определение параметров проектируемой	Пр	4/2/4

объемов земляных работ	горизонтальной плоскости. Составление картограммы и расчет объема земляных работ		
Вынесение в натуру планового положения объектов планировки	Привязка проектных линий к местности. Теодолитные ходы. Вынос точек проекта. Полярный способ выноса точек проекта	Пр	4/-/4
Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру. Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства комплекса работ на территориях и объектах	Разбивка осей парковых работ. Планировка прилегающих плоскостей к дорогам	Пр	4/-/4
Контрольная точка по темам 4-7	Контрольная точка по темам 4-7	Пр	2/-/2
Итого			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Инженерная подготовка озеленяемых территорий	4
Вертикальная планировка: задачи, методы. Анализ основных форм рельефа и определение его сложности, оценка крутизны (уклона) скатов	4
Высотное решение территории объекта	4
Контрольная точка по темам 1-3	8

Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий. Проведение комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	6
Определение объемов земляных работ	6
Вынесение в натуру планового положения объектов планировки	4
Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру. Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства комплекса работ на территориях и объектах	6
Контрольная точка по темам 4-7	8
	4

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры».

2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры».

3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).

4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)

5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Инженерная подготовка озеленяемых территорий. Инженерная подготовка озеленяемых территорий	Л1.2, Л1.3	Л2.1	Л3.1
2	Вертикальная планировка: задачи, методы. Анализ основных форм рельефа и определение его сложности, оценка крутизны (уклона) скатов. Вертикальная планировка: задачи, методы. Анализ основных форм рельефа и определение его сложности, оценка крутизны (уклона) скатов	Л1.2, Л1.3	Л2.1	Л3.1
3	Высотное решение территории объекта. Высотное решение территории объекта	Л1.2, Л1.3	Л2.1	Л3.1
4	Контрольная точка по темам 1-3. Контрольная точка по темам 1-3	Л1.2, Л1.3	Л2.1	Л3.1
5	Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий. Проведение комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах. Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий. Проведение комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1
6	Определение объемов земляных работ. Определение объемов земляных работ	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1
7	Вынесение в натуру планового	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1

	положения объектов планировки. Вынесение в натуру планового положения объектов планировки			
8	Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру. Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства комплекса работ на территориях и объектах. Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру. Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства комплекса работ на территориях и объектах	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1
9	Контрольная точка по темам 4-7. Контрольная точка по темам 4-7	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1
10	Промежуточная аттестация.	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1	Л3.1

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры»

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

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-5.2:Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности	Метеорология и климатология				x				
	Методы исследований в ландшафтной архитектуре		x						
	Учение о лесе и основы лесопаркового хозяйства					x			
ПК-2.3:Осуществляет планирование и контроль выполнения подготовки к производству комплекса работ на территориях и объектах	Газоноведение				x				
	Декоративное растениеводство				x				
	Декоративное садоводство							x	
	Дендрометрия					x			
	Дизайн малого сада				x				
	Дисциплины по выбору Б1.Д.ДВ.01							x	
	Дисциплины по выбору Б1.Д.ДВ.03						x	x	
	История садово-паркового искусства		x						
	Ландшафтное проектирование					x	x		
	Ландшафтные конструкции							x	
	Озеленение жилого района							x	
	Озеленение интерьеров					x			
	Озеленение курортных зон Северокавказского региона							x	
	Основы реконструкции объектов ландшафтной архитектуры								x
	Проектная работа			x		x	x		
Проектно-технологическая практика						xx			

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
	Таксация						x	x	
	Технологическая практика				x		x		
	Технология выращивания посадочного материала						x	x	
	Флористика								x

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов	
5 семестр			
КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	0	
КТ 1	Тест	0	
КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	0	
КТ 2	Тест	0	
Сумма баллов по итогам текущего контроля		0	
Посещение лекционных занятий		20	
Посещение практических/лабораторных занятий		20	
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях		30	
Итого		70	
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
5 семестр			

КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	0	
КТ 1	Тест	0	
КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	0	
КТ 2	Тест	0	

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная.

Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры»

Контрольная точка № 1 (темы 1-3)

Типовой вопрос

1. Дайте определение понятия вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры и опишите её назначение.

2. Тестирование

1. Искусственное формирование рельефа в ландшафтной архитектуре-

1. геопластика

2. террасирование

3. мелиорация

4. дренаж

2. Разделение территории города по характеру использования-

1. транспортная схема

2. композиция города

3. план города

4. планировочная структура города

5. функциональное зонирование

3. К селитебной зоне относятся:

1. жилые районы

2. жилые районы и парки

3. жилые районы, общественные центры и зеленые насаждения жилые районы,

общественные центры

4. жилые районы и места отдыха

4. Зоны отдыха целесообразно размещать

1. на ровном рельефе, вблизи жилых районов

2. на сложном рельефе с подветренной стороны от города

3. на участках со сложным рельефом, неудобных для застройки, в зеленых массивах и

вблизи водоемов

4. вблизи водоемов с удобной связью с внешним транспортом

5. в удобной связи с селитебной территорией

5. Чертеж в масштабе 1:500 на котором условно обозначены древесные и кустарниковые растения:

1. генеральный план
2. дендроплан
3. посадочный чертеж
4. эскиз проекта

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков)

(15 баллов):

Подпишите основные формы рельефа и определение положения точки с заданной проектной отметкой на наклонной прямой.

Контрольная точка № 2 (тема 4-7)

Типовой вопрос

1. Напишите основные методы вертикальной планировки. Объясните, в чём заключается суть каждого метода.

2. Тестирование

1. К числу сооружений утилитарного характера можно отнести:

1. фонтаны.
2. шпалеры.
3. опоры для вьющихся растений.
4. трельяжи.

2. Свободнорастущие или формованные кустарники (реже деревья), высаженные в один или более рядов, выполняющие декоративную, ограждающую и маскировочную функции:

1. живые изгороди
2. рощи
3. куртины
4. аллеи

3. Скверы предназначены:

1. для транзитного пешеходного движения, кратковременного отдыха и прогулок
2. для движения автотранспорта
3. для занятий спортом

4. Широкая озелененная полоса, выделяемая на проезжей части по обеим или одной стороны улицы, набережной и предназначенная для пешеходного движения и кратковременного отдыха:

1. бульвар
 2. буферная зона
 3. магистраль
 4. защитная зона
5. Качество растений не относящееся к декоративным качествам:
1. высота растения.
 2. форма кроны,
 3. толщина штамба.
 4. цвет листьев.

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня

Проведите анализ основных форм рельефа. Оцените крутизну скатов. Постройте силуэт местности.

Вопросы к зачету с оценкой

1. Что такое благоустройство 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. Особенности озеленения интерьеров различных типов.
7. Какие документы несут в себе проектные решения инженерной подготовки объектов ландшафтной архитектуры?
8. Какие сведения необходимы и обязательны при проведении изыскательских работ?
9. Назовите меры удешевляющие процесс ландшафтного строительства озеленяемых территорий.

10. Выделите три группы территорий, отводимые под объекты ландшафтной архитектуры по степени сложности природных условий и благоприятности их использования. Охарактеризуйте их.

11. Какую вы бы составили классификацию территорий по степени сложности рельефа?
12. Дайте понятие «вертикальной планировки».
13. Какие задачи решает вертикальная планировка при организации рельефа?
14. Что включает в себя проект вертикальной планировки?
15. Назовите технико-экономические показатели вертикальной планировки озеленяемой территории, дающие высокий экономический эффект.
16. Охарактеризуйте основные методы вертикальной планировки.
17. Назовите стадии вертикальной планировки.
18. На основании чего рассчитывается и выстраивается картограмма земляных работ.

Состав картограммы.

19. Какие задачи при организации рельефа решает проект вертикальной планировки?
20. Составьте характеристики объектов ландшафтной архитектуры, которые можно получить при формировании рельефа различными способами. Назовите наиболее целесообразные и экономически обоснованные трансформации рельефа.

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

22. Дайте понятие рельефа.
23. Анализ основных форм рельефа.
24. Геопластика.
25. Уклон, как одна из характеристик рельефа местности.
26. Оценка крутизны скатов.
27. Построение зоны невидимости.
28. Построение силуэта местности.
29. Трассирование линии заданного уклона.
30. Определение отметок рельефа по уклону поверхности.
31. Определение положения точки с заданной проектной отметкой на наклонной прямой.
32. Градирование отрезка прямой линии.
33. Изображение проектными горизонталями наклонной плоскости.
34. Построение проектных горизонталей участка дороги (проезда).
35. Построение проектных горизонталей на перекрестке.
36. Проектирование сопряжений планируемого участка с существующей поверхностью.
37. Особенности проектирования вертикальной планировки объектов ландшафтной архитектуры.

38. Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий.

39. Применение метода проектных горизонталей при проектировании вертикальной планировки озеленяемых территорий.

40. Применение метода продольных профилей при проектировании вертикальной планировки озеленяемых территорий.

41. Проектирование вертикальной планировки территории, имеющей сложный рельеф.
42. Проектирование вертикальной планировки дорожно-тропиночной сети.
43. Особенности проектирования объектов дорожно-тропиночной сети разных типов.
44. Проектирование площадок на склонах.
45. Проектирование поверхности спортивных площадок.
46. Проектирование участка под водоем.
47. Вертикальная планировка объектов на улицах и площадях.
48. Вертикальная планировка крупных объектов – городских садов, парков.
49. Определение объемов земляных работ.

50. Понятие баланса объемов земляных работ.
51. Определение параметров проектируемой горизонтальной плоскости.
52. Составление картограммы и расчет объема земляных работ.
53. Определение параметров наклонной плоскости, сглаживающей рельеф.
54. Составление картограммы и расчет объемов перемещаемого грунта на плоскости, сглаживающей рельеф.
55. Особенности определения объема земляных работ для парковых дорог, при создании водоемов, выкопке других котлованов или засыпке ям.
56. Особенности определения объема земляных работ при насыпке грунта.
57. Вынесение в натуру планового положения объектов планировки.
58. Вычисление проектных координат.
59. Привязка проектных линий.
60. Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру.
61. Допустимые отклонения при выносе проектов вертикальной планировки в натуру.
62. Порядок работ.
63. Метод нахождения проектных отметок.
64. Этапы вынесения проектов планировки и застройки в натуру.
65. Вынесение в натуру планового положения объектов планировки.
66. Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру.

Вопросы к зачету с оценкой

1. Что такое благоустройство 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. Особенности озеленения интерьеров различных типов.
 7. Какие документы несут в себе проектные решения инженерной подготовки объектов ландшафтной архитектуры?
 8. Какие сведения необходимы и обязательны при проведении изыскательских работ?
 9. Назовите меры удешевляющие процесс ландшафтного строительства озеленяемых территорий.
 10. Выделите три группы территорий, отводимые под объекты ландшафтной архитектуры по степени сложности природных условий и благоприятности их использования. Охарактеризуйте их.
 11. Какую вы бы составили классификацию территорий по степени сложности рельефа?
 12. Дайте понятие «вертикальной планировки».
 13. Какие задачи решает вертикальная планировка при организации рельефа?
 14. Что включает в себя проект вертикальной планировки?
 15. Назовите технико-экономические показатели вертикальной планировки озеленяемой территории, дающие высокий экономический эффект.
 16. Охарактеризуйте основные методы вертикальной планировки.
 17. Назовите стадии вертикальной планировки.
 18. На основании чего рассчитывается и выстраивается картограмма земляных работ.
- Состав картограммы.
19. Какие задачи при организации рельефа решает проект вертикальной планировки?
 20. Составьте характеристики объектов ландшафтной архитектуры, которые можно получить при формировании рельефа различными способами. Назовите наиболее целесообразные и экономически обоснованные трансформации рельефа.
 21. Назовите и охарактеризуйте три случая преобразования рельефа из практики ландшафтного проектирования и строительства.
 22. Дайте понятие рельефа.
 23. Анализ основных форм рельефа.
 24. Геопластика.
 25. Уклон, как одна из характеристик рельефа местности.
 26. Оценка крутизны скатов.
 27. Построение зоны невидимости.

28. Построение силуэта местности.
29. Трассирование линии заданного уклона.
30. Определение отметок рельефа по уклону поверхности.
31. Определение положения точки с заданной проектной отметкой на наклонной прямой.
32. Градирование отрезка прямой линии.
33. Изображение проектными горизонталями наклонной плоскости.
34. Построение проектных горизонталей участка дороги (проезда).
35. Построение проектных горизонталей на перекрестке.
36. Проектирование сопряжений планируемого участка с существующей поверхностью.
37. Особенности проектирования вертикальной планировки объектов ландшафтной архитектуры.
38. Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий.
39. Применение метода проектных горизонталей при проектировании вертикальной планировки озеленяемых территорий.
40. Применение метода продольных профилей при проектировании вертикальной планировки озеленяемых территорий.
41. Проектирование вертикальной планировки территории, имеющей сложный рельеф.
42. Проектирование вертикальной планировки дорожно-тропиночной сети.
43. Особенности проектирования объектов дорожно-тропиночной сети разных типов.
44. Проектирование площадок на склонах.
45. Проектирование поверхности спортивных площадок.
46. Проектирование участка под водоем.
47. Вертикальная планировка объектов на улицах и площадях.
48. Вертикальная планировка крупных объектов – городских садов, парков.
49. Определение объемов земляных работ.
50. Понятие баланса объемов земляных работ.
51. Определение параметров проектируемой горизонтальной плоскости.
52. Составление картограммы и расчет объема земляных работ.
53. Определение параметров наклонной плоскости, сглаживающей рельеф.
54. Составление картограммы и расчет объемов перемещаемого грунта на плоскости, сглаживающей рельеф.
55. Особенности определения объема земляных работ для парковых дорог, при создании водоемов, выкопке других котлованов или засыпке ям.
56. Особенности определения объема земляных работ при насыпке грунта.
57. Вынесение в натуру планового положения объектов планировки.
58. Вычисление проектных координат.
59. Привязка проектных линий.
60. Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру.
61. Допустимые отклонения при выносе проектов вертикальной планировки в натуру.
62. Порядок работ.
63. Метод нахождения проектных отметок.
64. Этапы вынесения проектов планировки и застройки в натуру.
65. Вынесение в натуру планового положения объектов планировки.
66. Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру.

За каждый правильный ответ студенту начисляется по 0,5 баллу.

2 балла- выставляется в том случае, если студент показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов, теорий, а также правильное определение величин, их единиц и способов измерения; Материал изложен в логической последовательности; ответ самостоятельный . 1 балл- дан неполный ответ , представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях; присутствуют фрагментарность , нелогичность изложения. 0 баллов- при отсутствии ответа.

3 балла- задание решено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.
2 балла- задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков , что позволяет получить

правильные результаты и выводы. 1 балл- задание решено не полностью, и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов. 0 баллов- задание не решено.

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

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

Л1.1 Теодоронский В. С., Боговая И. О. Ландшафтная архитектура с основами проектирования [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2019. - 304 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=1009459>

Л1.2 Потаев Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020. - 400 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=1069185>

Л1.3 Разумовский Ю. В., Фурсова Л. М. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс]:учеб. пособие для СПО. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 140 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=391486>

дополнительная

Л2.1 Селиванова А. С., Карташова Н. П., Тихонова Е. Н. Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Воронеж: ВГЛТУ, 2017. - 80 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102274>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 сост.: В. В. Храпач, О. В. Мухина, А. В. Мурадова, А. А. Тибилова ; Ставропольский ГАУ Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры:учеб. пособие (курс лекций) для студентов вузов направления 35.03.10 – Ландшафтная архитектура. - Ставрополь: АГРУС, 2022. - 1,70 МБ

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	"Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024)	https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам.

При изучении дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» необходимо обратить внимание на последовательность изучения тем.

Первая тема «Инженерная подготовка озеленяемых территорий» Понятие благоустройства территории. Инженерная подготовка озеленяемых территорий: понятие, назначение, основные задачи, документация. Проектно-изыскательские работы. Группы объектов ландшафтной архитектуры по сложности рельефа.

Вторая тема «Вертикальная планировка: задачи, методы Анализ основных форм рельефа и определение его сложности, оценка крутизны (уклона) скатов.». Понятие «вертикальная планировка» ее основные задачи. Техничко-экономические показатели вертикальной планировки.

Основные методы вертикальной планировки: метод профилей, метод проектных горизонталей, метод проектных отметок и уклонов. Понятие картограмма земляных работ. Основные аспекты, которые входят в проект вертикальной планировки. Анализ и оценка рельефа территории проектируемого объекта озеленения: общие положения; формы рельефа; оценка крутизны скатов; построение силуэта местности; трассирование линии заданного уклона.

Третья тема «Высотное решение территории объекта» Определение отметок рельефа по уклону поверхности. Определение положения точки с заданной проектной отметкой на наклонной прямой. Градирование отрезка прямой линии. Построение проектных горизонталей участка дороги (проезда). Построение проектных горизонталей на перекрестке. Проектирование сопряжений планируемого участка с существующей поверхностью.

Четвертая тема «Особенности проектирования вертикальной планировки озеленяемых территорий. Проведение комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах». Элементы объекта ландшафтной архитектуры, проектируемые методом проектных горизонталей, методом продольных профилей, комбинированным методом. Изменение форм рельефа методом наведения проектных горизонталей. Проектирование вертикальной планировки дорожно-тропиночной сети. Проектирование площадок на склоне. Проектирование спортивных площадок. Проектирование участка под водоем. Вертикальная планировка объектов на улицах и площадях.

Пятая тема «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.

Шестая тема «Вынесение в натуру планового положения объектов планировки» Проект детальной планировки. Привязка проектных линий к местности. Теодолитные ходы. Вынос точек проекта. Полярный способ выноса точек проекта. Разбивочный чертеж.

Седьмая тема «Вынесение проектов вертикальной планировки в натуру. Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства комплекса работ на территориях и объектах». Разбивка осей парковых работ. Величины допустимых отклонений при выносе проекта вертикальной планировки в натуру. Черновые планировочные работы. Окончательная планировка. Планировка прилегающих плоскостей к дорогам. Метод квадратов Высотное решение территории объекта.

Самостоятельная работа является важнейшим элементом учебного процесса, так как это один из основных методов освоения учебных дисциплин и овладения навыками профессиональной деятельности. Это подтверждает учебный план.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат и (или) статью по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, контрольной работе;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, написания технологических

диктантов и тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

Лекции, практические занятия и промежуточная аттестация являются важными этапами подготовки к зачету, поскольку позволяют студенту оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы. В этой связи необходимо для подготовки к зачету первоначально прочитать лекционный материал, выполнить практические задания, самостоятельно выполнить предложенные задания.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	90/АД М 95/АД М	специализированная мебель на 24 посадочных места ,, телевизор Samsung – 1 шт., персональный компьютер – 1шт., Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук – 1 шт, шкаф лабораторный ШЛМЛ-Л-04; шкаф вытяжной ШЛМВ-Л-03, кондуктометр лабораторный FE30-Kit, рН –метр «Экотест-2000И», весы прецизионные RV 512, серия Adventurer, 510 г., весы RV 214, сушильный шкаф/стерилизатор E28, бидистиллятор БС
		86/АД М	специализированная мебель на 23 посадочных места, персональный компьютер – 12 шт., проектор Epson – 1 шт., экран – 1 шт.
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		

	95/АД М	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук – 1 шт, шкаф лабораторный ШЛМЛ-Л-04; шкаф вытяжной ШЛМВ-Л-03, кондуктометр лабораторный FE30-Kit, рН –метр «Экотест-2000И», весы прецизионные RV 512, серия Adventurer, 510 г., весы RV 214, сушильный шкаф/стерилизатор E28, бидистиллятор БС
	86/АД М	специализированная мебель на 23 посадочных места, персональный компьютер – 12 шт., проектор Epson – 1 шт., экран – 1 шт.

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую 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 промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации 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;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

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

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736).

Автор (ы)

_____ доцент , кандидат сельскохозяйственных наук
Храпач Василий Васильевич

_____ ассистент , Мурадова Алина Валерьевна

Рецензенты

_____ профессор , доктор сельскохозяйственных наук
Шутко Анна Петровна

Рабочая программа дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» рассмотрена на заседании Кафедра землеустройства, кадастра и ландшафтной архитектуры протокол № 31 от 18.04.2023 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Заведующий кафедрой _____ Зеленская Тамара Георгиевна

Рабочая программа дисциплины «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Руководитель ОП _____