

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М. Джамбулатова»**

Факультет агроэкологии

Кафедра плодовоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры



Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

«28» 03.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«ОРГАНИЗАЦИЯ РЕЛЬЕФА И ГЕОПЛАСТИКА»

Направление подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

Направленность (профиль) подготовки

«Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Квалификация - *Бакалавр*

Форма обучения - очная, заочная

Махачкала, 2023

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 № 736 от 01.08.2017г., с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Хашдахилова Ш.М. ст. преподаватель



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры плодовоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры от «16» 02 2023 г., протокол № 6.

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



Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии протокол № 7 от « 15 » 03 2023г.

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. Фонды оценочных средств		
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....		
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций...		
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
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 дисциплины «Организация ландшафта и геопластика» является профессиональная подготовка бакалавра по направлению «Ландшафтная архитектура» для изучения вопросов формирования форм искусственного рельефа на объектах ландшафтной архитектуры, виды преобразования рельефа на различных по функциям объектах. При изучении дисциплины решаются задачи получения основных представлений об искусственных формах рельефа и их использовании.

Задачи дисциплины:

- выработка у студентов умения самостоятельно выявлять и решать практические задачи в производственных условиях;
- формирование практических навыков работы по разработке, согласованию и расчету проектов организации рельефа; - получение и усвоение знаний нормативно-правовой документации, регулирующей проектирование ландшафтных объектов;
- применение полученных знаний для обоснования технических решений организации рельефа.

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

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

№ п/ п	Код комп е тенци и	Содержани е компетенци и (или её части)	Индикаторы компетенций	Раздел дисциплины, обеспечиваю щий этапы формирован и я компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
					знать	уметь	владеть
1	ОПК-4	Способен реализовывать современные	ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии		современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Обосновывать и реализовывать современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Современными технологиями ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации

		технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>ИД-2.</p> <p>Анализирует данные о социальных, историкокультурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации и деятельности в области ландшафтного проектирования</p>	<p>социальные, историко-культурные, архитектурные и градостроительные условия района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования</p>	<p>Анализировать данные о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования</p>	<p>Методами анализа данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования</p>
2	ОПК-5	<p>Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-5.1</p> <p>Использует средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками</p>	<p>средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками</p>	<p>Использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками</p>	<p>средствами и методами работы с библиографическими, архивными источниками</p>

			ИД-2. Использует методологию анализа данных о социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование	методологию анализа данных социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование	Использовать методологию анализа данных социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование	Методологией анализа данных социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование
3	ПК-4	Способен осуществлять графическое и текстовое оформление проектных материалов, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики	ИД-1. Определяет основные методы изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования как способов выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.	основные методы изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования как способов выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.	Определять основные методы изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования как способов выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.	Основными методами изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования как способов выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.24 «Организация рельефа и геопластики» включена в обязательную часть Блока 1. «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной для изучения.

Дисциплина «Организация рельефа и геопластика» изучается на 4 курсе в 7 и 8 семестре. Данная дисциплина базируется на знаниях, полученных при

изучении дисциплин: Компьютерная графика и САПР в ландшафтном проектировании; Объемно-пространственная композиция; Архитектурная графика и композиция; Ландшафтный анализ территории.

**Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с
последующими дисциплинами**

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
1.		+	+
2		+	+

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы.

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

Виды учебной работы: часы	Всего часов	Семестр	
		7	8
Общая трудоемкость: часы	252(10)*	120(6)*	96(6)*
зачетные единицы			36
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.	108 (10)*	72 (6)*	36 (4)*
лекции	54 (4)*	36 (2)*	18 (2)*
практические занятия	54 (6)*	36 (4)*	18 (2)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.	108	48	60
подготовка к практическим занятиям	54	24	30
самостоятельное изучение тем	54	24	30
Промежуточная аттестация	36	Зачет	36

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

Виды учебной работы: часы	Всего часов	курс	
		1	2

Общая трудоемкость: часы	252(4)*	(4)*	144(4)*
зачетные единицы			36
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.	30 (4)*	16 (2)*	14 (2)*
лекции	12 (2)*	6 (1)*	6 (1)*
практические занятия	18 (2)*	10 (1)*	8 (1)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.	186	128	58
подготовка к практическим занятиям	108	70	38
самостоятельное изучение тем	78	58	20
Промежуточная аттестация	36	Зачет	36

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№	Наименование тем дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия		СРС
			Лекции	ПР	
1	Раздел 1.	216 (10)*	54(2)*	54 (4)*	108
Итого по дисциплине		216 (10)*	54 (4)*	54 (6)*	108

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

№	Наименование тем дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия		СРС
			Лекции	ПР	
1	Раздел 1.	216 (4)*	12 (2)*	18 (2)*	186
Итого по дисциплине		216 (4)*	12 (2)*	18 (2)*	186

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

№ тем	Тема семинара	Количество часов
-------	---------------	------------------

1	Основные понятия по инженерной подготовке территории, организация инженерного благоустройства при проектировании.	6
2	Рельеф и его градостроительная оценка. Виды рельефа.	6 (1)*
3	Вертикальная планировка на озеленяемой территории.	6
4	Методы вертикальной планировки. Схема вертикальной планировки.	6 (1)*
5	Вертикальная планировка линейных сооружений методом продольных и поперечных профилей.	6
6	Вертикальная планировка линейных сооружений методом красных горизонталей.	6 (1)*
7	Вертикальная планировка улиц, перекрестков, площадей.	6
8	Вертикальная планировка инженерных сооружений (откосы, подпорные стенки) методом красных горизонталей.	6 (1)*
9	Картограмма земляных работ.	6
Всего		54 (4)*

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

№ тем	Тема семинара	Количество часов
1	Основные понятия по инженерной подготовке территории, организация инженерного благоустройства при проектировании.	2
2	Рельеф и его градостроительная оценка. Виды рельефа.	2 (1)*
3	Вертикальная планировка на озеленяемой территории.	2 (1)*
4	Методы вертикальной планировки. Схема вертикальной планировки.	2
5	Вертикальная планировка улиц, перекрестков, площадей.	2
6	Вертикальная планировка инженерных сооружений (откосы, подпорные стенки) методом красных горизонталей.	2
Всего		12 (2)*

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.3. Тематический план практических занятий Очная

форма обучения

№ задания	Наименование темы ПЗ	Кол. часов
1	Рельеф на топографических планах	4

2	Анализ территории участка. Ознакомление с территорией участка	4 (1)*
3	Анализ территории участка. Проведение анализа рельефа территории участка	4
4	Проектирование части микрорайона	4 (1)*
5	Расчет существующих уклонов	4
6	Расчет существующих отметок	4 (1)*
7	Изучение методов вертикальной планировки. Ознакомление с методами вертикальной планировки	6 (1)*
8	Изучение методов вертикальной планировки. Выбор метода вертикальной планировки в различных ситуациях	4
9	Применение методов вертикальной планировки	4
10	Вертикальная планировка методом продольных и поперечных профилей. Расчет вертикальной планировки методом продольных и поперечных профилей.	6 (1)*
11	Вертикальная планировка участка методом красных горизонталей Расчет вертикальной планировки методом красных горизонталей	4
12	Вертикальная планировка улицы или площади. Расчет вертикальной планировки улицы или площади	6
Всего		54 (6)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

№задания	Наименование темы ПЗ	Кол.часов
1	Рельеф на топографических планах	2
2	Анализ территории участка. Ознакомление с территорией участка	2
3	Анализ территории участка. Проведение анализа рельефа территории участка	2
4	Проектирование части микрорайона	2 (1)*
5	Расчет существующих уклонов	2
6	Вертикальная планировка методом продольных и поперечных профилей. Расчет вертикальной планировки методом продольных и поперечных профилей.	2
7	Вертикальная планировка участка методом красных горизонталей Расчет вертикальной планировки методом красных горизонталей	2(1)*
8	Вертикальная планировка улицы или площади. Расчет вертикальной планировки улицы или площади	4
Всего		18 (2)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п раздел а	Содержание раздела	Компетенции (индикаторы достижений)
1.	<p>Основные понятия по инженерной подготовке территории, организация инженерного благоустройства при проектировании.</p> <p>Рельеф и его градостроительная оценка. Виды рельефа. Характеристика пригодности территории под застройку по условиям рельефа. Комплексная оценка территории</p> <p>Вертикальная планировка на озеленяемой территории. Задачи вертикальной планировки озеленяемой</p>	<p>ОПК-4 (ИД-1, ИД-2)</p> <p>ОПК-5 (ИД-2)</p> <p>ПК-4 (ИД-1)</p>

	<p>территории. Формирование искусственного рельефа. Элементы искусственного рельефа</p> <p>Методы вертикальной планировки. Схема вертикальной планировки. Проект вертикальной планировки. Аналитический метод вертикальной планировки. Метод продольных и поперечных вертикальных профилей. Метод проектных горизонталей.</p> <p>Вертикальная планировка линейных сооружений методом продольных и поперечных профилей. Нахождение существующих и проектных отметок. Нахождение существующих и проектных, поперечных и продольных уклонов. Построение проектного профиля</p> <p>Вертикальная планировка линейных сооружений методом красных горизонталей. Нахождение существующих и проектных отметок. Нахождения существующих и проектных, поперечных и продольных уклонов.</p> <p>Вертикальная планировка улиц, перекрестков, площадей. Нахождение существующих и проектных отметок. Нахождение существующих и проектных, поперечных и продольных уклонов.</p> <p>Вертикальная планировка инженерных сооружений (откосы, подпорные стенки) методом красных горизонталей. Нахождение существующих и проектных отметок. Нахождение существующих и проектных, поперечных и продольных уклонов.</p> <p>Картограмма земляных работ. Ведомость земляных работ. Составление картограммы земляных работ.</p>	
--	---	--

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы Очная

форма обучения

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(Интернетресурсы) (из п.9 РПД)
1	Рельеф на топографических планах	9	1-7	1-5	1-8

2	Анализ территории участка. Ознакомление с территорией участка	9	1-7	1-5	1-8
3	Анализ территории участка. Проведение анализа рельефа территории участка	9	1-7	1-5	1-8
4	Проектирование части микрорайона	9	1-7	1-5	1-8
5	Расчет существующих уклонов	9	1-7	1-5	1-8
6	Расчет существующих отметок	9	1-7	1-5	1-8
7	Изучение методов вертикальной планировки. Ознакомление с методами вертикальной планировки	9	1-7	1-5	1-8
8	Изучение методов вертикальной планировки. Выбор метода вертикальной планировки в различных ситуациях	9	1-7	1-5	1-8
9	Применение методов вертикальной планировки	9	1-7	1-5	1-8
10	Вертикальная планировка методом продольных и поперечных профилей. Расчет вертикальной планировки методом продольных и поперечных профилей.	9	1-7	1-5	1-8
11	Вертикальная планировка участка методом красных горизонталей. Расчет вертикальной планировки методом красных горизонталей	9	1-7	1-5	1-8
12	Вертикальная планировка улицы или площади. Расчет вертикальной планировки улицы или площади	9	1-7	1-5	1-8
	Всего	108			

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(Интернетресурсы) (из п.9 РПД)
1	Рельеф на топографических планах	12	1-7	1-5	1-8
2	Анализ территории участка. Ознакомление с территорией участка	14	1-7	1-5	1-8
3	Анализ территории участка. Проведение анализа рельефа территории участка	16	1-7	1-5	1-8
4	Проектирование части микрорайона	16	1-7	1-5	1-8
5	Расчет существующих уклонов	16	1-7	1-5	1-8
6	Расчет существующих отметок	16	1-7	1-5	1-8
7	Изучение методов вертикальной планировки. Ознакомление с методами вертикальной планировки	16		1-5	1-8
8	Изучение методов вертикальной планировки. Выбор метода вертикальной планировки в различных ситуациях	16	1-7	1-5	1-8
9	Применение методов вертикальной планировки	10	1-7	1-5	1-8
10	Вертикальная планировка методом продольных и поперечных профилей. Расчет вертикальной планировки методом продольных и поперечных профилей.	16	1-7	1-5	1-8
11	Вертикальная планировка участка методом красных горизонталей. Расчет вертикальной планировки методом красных горизонталей	16	1-7	1-5	1-8

12	Вертикальная планировка улицы или площади. Расчет вертикальной планировки улицы или площади	16	1-7	1-5	1-8
	Итого	186			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

Основная литература

1. А. П. Максименко, Д. В. Максимцов Ландшафтный дизайн: учебное пособие Санкт-Петербург: Лань, 2019
2. В.Ф. Ковязин, Инженерное обустройство территорий [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов / В. Ф. Ковязин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 480 с.:
3. Н. С. Ковалев, Инженерное обустройство и основы озеленения территорий: учебное пособие / Н. С. Ковалев, А. А. Мелентьев. - Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2012. - 361 с.
4. О. А. Руденко, Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебное пособие / О. А. Руденко. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. - 84 с.
5. О. Б. Сокольская, Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание: учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. - СанктПетербург: Лань, 2021. - 720
6. Э. С. Косицына, Комплексное инженерное благоустройство городских территорий: учебное пособие / Э. С. Косицына, В. В. Прокопенко. - Волгоград: ВолгГТУ, 2019. - 95 с. - ISBN 978-5- 9948-3170-0.
7. Ю. В. Горбунова, Благоустройство и озеленение городов: учебное пособие / Ю. В. Горбунова, А. Я. Сафонов. - Красноярск: КрасГАУ, 2016. - 212 с.

Дополнительная литература 1. Г. А.

- Горелкина, Проектирование систем водоснабжения и водоотведения: учебное пособие / Г. А. Горелкина, Ю. В. Корчевская, А. А. Кадысева. - Омск: ОмскийГАУ, 2017. - 128 с.
2. И.М. Евграфова Урболандшафты на овражно-балочном рельефе: монография Москва: ИНФРА-М, 2019
 3. Н. А. Платов Основы инженерной геологии: учебник Москва: ИНФРАМ, 2019

4. П. В. Большаник, В. Н. Недбай Геоэкологические проблемы трансформации рельефа урбанизированных территорий (на примере городов Западной Сибири): монография Москва: ИНФРА-М, 2020
5. Ю. А. Михалев, С. Э. Бадмаева Планировка и застройка населенных пунктов: методические указания Красноярск: КрасГАУ, 2010

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) □
- гlossарий - 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 манеры 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 основой 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. Фонды оценочных средств

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

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	
ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	
3 (2)	Землеустройство с основами геодезии
7-8 (4)	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
5-6 (3)	Ландшафтное проектирование
3 (2)	Строительное дело и материалы в ландшафтной архитектуре
7-8 (4)	Реконструкция и реставрация объектов ландшафтной архитектуры
7 (4)	Анализ градостроительной ситуации
8 (4)	технологическая (проектно-технологическая) практика
-	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ИД-2. Анализирует данные о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования	
3 (2)	Землеустройство с основами геодезии
7-8 (4)	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
7-8 (4)	Реконструкция и реставрация объектов ландшафтной архитектуры
7 (4)	Анализ градостроительной ситуации
6 (3)	ознакомительная практика
8 (4)	технологическая (проектно-технологическая) практика
-	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	
ИД-2. Использует методологию анализа данных о социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование	
8 (4)	технологическая (проектно-технологическая) практика
-	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4. Способен осуществлять графическое и текстовое оформление проектных материалов, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики	

ИД-1. Определяет основные методы изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования как способов выражения ландшафтноархитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.	
2-3 (1-2)	Архитектурная графика и композиция
4-5 (2-3)	Ландшафтное искусство
8 (4)	технологическая (проектно-технологическая) практика
8 (4)	Преддипломная практика
-	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;				
ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации				
Знания	Фрагментарные представления о методологии проведения ландшафтного анализа территорий	Неполные представления о методологии проведения ландшафтного анализа территорий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях о методологии проведения ландшафтного анализа территорий	Сформированные систематические представления о методологии проведения ландшафтного анализа территорий

Умения	Не умеет осуществлять поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование	Умеет, но с существенными ошибками, осуществлять поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование	Умеет с незначительными неточностями осуществлять поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование	Сформированные систематические умения в осуществлении поиска, подготовки, обработки и документального оформления данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование
Навыки	фрагментарные навыки по методам обследования территорий и объектов, наблюдением за состоянием элементов благоустройства и озеленения с целью установления их технического состояния на территориях и объектах	неполные навыки по методам обследования территорий и объектов, наблюдением за состоянием элементов благоустройства и озеленения с целью установления их технического состояния на территориях и объектах	сформированные, но содержащие отдельные пробелы навыки по методам обследования территорий и объектов, наблюдением за состоянием элементов благоустройства и озеленения с целью установления их технического состояния на территориях и объектах	сформированные систематические навыки методов по обследованию территорий объектов, и наблюдением за состоянием элементов благоустройств и озеленения с целью установления их технического состояния на территориях и объектах
ИД-2. Анализирует данные о социальных, историко-культурных, архитектурных градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтно проектирования				

Знания	Фрагментарные знания о современных геосистемах, принципах физикогеографического районирования территории; конкретные критерии качества природы и ландшафта, к	Неполные знания о современных геосистемах, принципах физикогеографического районирования территории; конкретные критерии качества природы и ландшафта, к	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о современных геосистемах, принципах физикогеографического районирования территории; конкретные критерии качества природы и	Сформированные систематические знания о современных геосистемах, принципах физикогеографического районирования территории; конкретные критерии качества природы и ландшафта, к
---------------	---	--	--	--

	которым следует стремиться, чтобы обеспечить долгосрочное сохранение основ жизни людей	которым следует стремиться, чтобы обеспечить долгосрочное сохранение основ жизни людей	ландшафта, к которым следует стремиться, чтобы обеспечить долгосрочное сохранение основ жизни людей	которым следует стремиться, чтобы обеспечить долгосрочное сохранение основ жизни людей
Умения	Не умеет составлять планы и программы организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов.	Умеет, но с существенными ошибками составлять планы и программы организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов.	Умеет с несущественными ошибками составлять планы и программы организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов.	Умеет составлять планы и программы организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов на высоком уровне

Навыки	Не владеет методами обследования территорий и объектов, наблюдением за состоянием элементов благоустройства и озеленения с целью установления их технического состояния на территориях и объектах	Владеет методами обследования территорий и объектов, наблюдением за состоянием элементов благоустройства и озеленения с целью установления их технического состояния на территориях и объектах с существенными ошибками	Владеет методами обследования территорий и объектов, наблюдением за состоянием элементов благоустройства и озеленения с целью установления их технического состояния на территориях и объектах с несущественными ошибками и неточностями	Владеет методами обследования территорий и объектов, наблюдением за состоянием элементов благоустройства и озеленения с целью установления их технического состояния на территориях и объектах на высоком уровне
---------------	---	---	--	--

ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ИД-2. Использует методологию анализа данных о социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование

Знания	Фрагментарные представления о организации входного	Неполные представления о организации входного	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематически с представлениями о организации
---------------	--	---	---	---

	контроля проектной документации на производство комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	контроля проектной документации на производство комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	представления о организации входного контроля проектной документации на производство комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	входного контроля проектной документации на производство комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах
--	---	---	--	--

Умения	Фрагментарное умение составлять планы и программы организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов	Несистематическое умения составлять планы и программы организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении составлять планы и программы организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов	Сформированное умение составлять планы и программы организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов.
Навыки	отсутствие навыков по документальному оформлению процедур обеспечения и управления качеством работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	фрагментарное навыков по документальному оформлению процедур обеспечения и управления качеством работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	в целом успешное, но несистематическое владение навыками по документальному оформлению процедур обеспечения и управления качеством работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	успешное и систематическое владение навыками по документальному оформлению процедур обеспечения и управления качеством работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах

ПК-4. Способен осуществлять графическое и текстовое оформление проектных материалов, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики

ИД-1. Определяет основные методы изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования как способов выражения ландшафтноархитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.

Знания	Не знает приемы построения перспектив объектов ландшафта, методы изобразительной грамоты рисунка и живописи в визуализации объектов ландшафтной архитектуры	Знает, но с существенными ошибками приемы построения перспектив объектов ландшафта, методы изобразительной грамоты рисунка и живописи в визуализации объектов ландшафтной архитектуры	Знает без существенных ошибок приемы построения перспектив объектов ландшафта, методы изобразительной грамоты рисунка и живописи в визуализации объектов ландшафтной архитектуры	Знает на высоком уровне приемы построения перспектив объектов ландшафта, методы изобразительной грамоты рисунка и живописи в визуализации объектов ландшафтной архитектуры
Умения	Не умеет выполнять зарисовки и цветовые композиции объектов с учетом конструкции, пропорций, перспективы, светотени и колористики; использовать различную технику и приемы изображения ландшафтного пейзажа	Умеет с существенными ошибками выполнять зарисовки и цветовые композиции объектов с учетом конструкции, пропорций, перспективы, светотени и колористики; использовать различную технику и приемы изображения ландшафтного пейзажа	Умеет без существенных ошибок выполнять зарисовки и цветовые композиции объектов с учетом конструкции, пропорций, перспективы, светотени и колористики; использовать различную технику и приемы изображения ландшафтного пейзажа	Умеет на высоком уровне выполнять зарисовки и цветовые композиции объектов с учетом конструкции, пропорций, перспективы, светотени и колористики; использовать различную технику и приемы изображения ландшафтного пейзажа

Навыки	Не владеет конструктивным и творческим мышлением, способами графической подачи	Владеет с существенными ошибками конструктивным и творческим мышлением, способами	Владеет без существенных ошибок конструктивным и творческим мышлением, способами	Владеет на высоком уровне конструктивным и творческим мышлением, способами графической
	проектных материалов	графической подачи проектных материалов	графической подачи проектных материалов	подачи проектных материалов

7.3. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего контроля

Утверждаю

Зав. кафедрой



Караев М.К.

От 17. 02 2022 протокол № 6

Вопросы к экзамену:

1. Геопластика. Основные понятия. Методы геопластики. Область применения геопластики.
2. Основные понятия геопластики: вертикальная планировка, террасирование склонов, ландшафтный дизайн, ландшафтная архитектура.
3. Методы геопластики.
4. Области применения геопластики.
5. Геопластика как способ рекультивации нарушенных территорий.
6. Авторский подход в применении геопластики.
7. Понятие природного ландшафта.

8. Черты природного ландшафта.
9. Понятие антропогенного ландшафта.
10. Антропогенное ландшафтоведение.
11. Постулаты антропогенного ландшафтоведения.
12. Особенности антропогенного ландшафта. Классификации антропогенных ландшафтов по Ф.Н. Милькову, В.Л. Казакову, А.Г. Исаченко и др.
13. Понятие городского ландшафта.
14. Структура городского ландшафта.
15. Классификация городского ландшафта: по степени урбанизированности; по экологическому и функциональному критерию и др.
16. Техногенный ландшафт.
17. Культурный и акультурный ландшафт.
18. Техногенный ландшафт. Причины образования техногенного ландшафта.
19. Классификация техногенных ландшафтов: по степени измененности, по хозяйственному использованию.
20. Влияние техногенеза на окружающую природную среду.
21. Пути оптимизации техногенеза.
22. Понятие культурного ландшафта.
23. Классификация культурных ландшафтов.
24. Особенности культурного ландшафта.
25. Требования, предъявляемые к культурному ландшафту. Принципы и правила создания культурного ландшафта.
26. Рекультивация нарушенных территорий для целей рекреации
27. Функциональное зонирование культурного ландшафта.
28. Понятие акультурного ландшафта.
29. Понятие рекреационный ландшафт.
30. Типология рекреационных ландшафтов: лечебно-оздоровительный, спортивный, познавательный и др.
31. Роль геопластики в формировании рекреационных территорий.

32. Геоопластика как метод создания форм береговых ландшафтов.
33. Понятие берегового ландшафта. Формы берегового ландшафта.
34. Этапы создания берегового ландшафта: технологический, эстетикодизайнерский.
35. Пляж как форма берегового ландшафта. Этапы создания пляжа.
36. Методы создания пляжа: их достоинства и недостатки.
37. Насыпные острова как форма берегового ландшафта. Опыт создания насыпных островов в мире и в России.
38. Экологические последствия создания берегового ландшафта.
39. Гидротехнические сооружения
40. Понятие гидротехнического сооружения. Состав гидротехнических сооружений. Классы гидротехнических сооружений.
41. Вопросы собственности гидротехнических сооружений. Обязанности собственника гидротехнического сооружения.
42. Плотина как объект гидротехнического сооружения.
43. Конструирование плотины.
44. Классификация плотин: по назначению; по типу основного материала; по способу возведения; по способу восприятия нагрузок.
45. Последствия создания плотин.
46. Гидротехнические сооружения.
47. Канал как вид гидротехнического сооружения. Классификация каналов по назначению: ирригационные и транспортные.
48. Виды работ по созданию канала.
49. Понятие берегоукрепительного сооружения.
50. Назначение берегоукрепительного сооружения.
51. Требования к созданию берегоукрепительного сооружения.
52. Классификация берегоукрепительного сооружения: активные и пассивные; капитальное и декоративное.
53. Способы укрепления берегов: железобетонные плиты, тетраподы, каменная наброска и др.: их достоинства и недостатки.

54. Объемно-пространственная структура объектов ландшафтного искусства. Типы объемно-пространственных структур. 55.

Понятие объемно-пространственной структуры объектов ландшафтного искусства.

56. Тип пространственной структуры как классификационный признак объемно-пространственной структуры.

57. Закрытый тип пространственной структуры: особенности и его роль в формировании объектов городских территорий.

58. Полуоткрытый тип пространственной структуры: особенности и его роль в формировании объектов городских территорий.

59. Открытый тип пространственной структуры: особенности и его роль в формировании объектов городских территорий.

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся 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 ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

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 оценивания индивидуальных заданий:

Оценка «5» ставится при условии:

- ☐ работа выполнялась самостоятельно;
- ☐ материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- ☐ работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления проектов;
- ☐ защита творческой работы проведена на высоком и доступном уровне.

Оценка «4» ставится при условии:

- ☐ работа выполнялась самостоятельно;
- ☐ материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- ☐ работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления проектов;
- ☐ защита творческой работы проведена хорошо.

«3» ставится при условии:

- ☐ работа выполнялась с помощью преподавателя;
- ☐ материал подобран в достаточном количестве;
- ☐ работа оформлена с отклонениями от требований для оформления проектов;
- ☐ защита творческой работы проведена удовлетворительно.

Критерии оценки ответов на зачете

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

Не зачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку

☐

☐

Критерии оценки ответов на экзамене

«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 знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах

плодоводства;

2) умело применяет теоретические знания по плодоводству при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования в плодоводстве, 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 плодоводству;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) знаком с методами исследования в плодоводстве, 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 по плодоводству 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 литература:

1. А. П. Максименко, Д. В. Максимцов Ландшафтный дизайн:
учебное пособие Санкт-Петербург: Лань, 2019

2. В.Ф. Ковязин, Инженерное обустройство территорий [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов / В. Ф. Ковязин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 480 с.:
3. Н. С. Ковалев, Инженерное обустройство и основы озеленения территорий: учебное пособие / Н. С. Ковалев, А. А. Мелентьев. - Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2012. - 361 с.
4. О. А. Руденко, Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебное пособие / О. А. Руденко. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. - 84 с.
5. О. Б. Сокольская, Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание: учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. - Санкт Петербург: Лань, 2021. - 720
6. Э. С. Косицына, Комплексное инженерное благоустройство городских территорий: учебное пособие / Э. С. Косицына, В. В. Прокопенко. - Волгоград: ВолгГТУ, 2019. - 95 с. - ISBN 978-5- 9948-3170-0.
7. Ю. В. Горбунова, Благоустройство и озеленение городов: учебное пособие / Ю. В. Горбунова, А. Я. Сафонов. - Красноярск: КрасГАУ, 2016. - 212 с.

б) Дополнительная литература:

1. Г. А. Горелкина, Проектирование систем водоснабжения и водоотведения: учебное пособие / Г. А. Горелкина, Ю. В. Корчевская, А. А. Кадысева. - Омск: ОмскийГАУ, 2017. - 128 с.
2. И.М. Евграфова Урболандшафты на овражно-балочном рельефе: монография Москва: ИНФРА-М, 2019
3. Н. А. Платов Основы инженерной геологии: учебник Москва: ИНФРА-М, 2019
4. П. В. Большаник, В. Н. Недбай Геоэкологические проблемы трансформации рельефа урбанизированных территорий (на примере городов Западной Сибири): монография Москва: ИНФРА-М, 2020
5. Ю. А. Михалев, С. Э. Бадмаева Планировка и застройка населенных пунктов: методические указания Красноярск: КрасГАУ, 2010

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 - 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>

Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Электронно-библиотечная система «Издательство сторонняя Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство») сторонняя	сторонняя	http://e.lanbook.co m	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 176, от 12.11.2020 г. 21.12.2020 по 20.12.2021 гг.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	http://e.lanbook.co m	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 175 от 12.11.2020 г. 21.12.2020 по 20.12.2021гг.
6.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. Без ограничения времени.
7.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.co m	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. Без ограничения времени
8.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (учебные и научные издания)	сторонняя	http://e.lanbook.co m	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. Без ограничения времени
9.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblioonline.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12. 2017г. к разделу «Легендарные

				книги» без ограничения времени
10.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblioonline.ru/	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 112 от 17.12.2020 г. С 18.02.2021 по 17.02.2022г.

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 необходимый 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 окончании 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.

Методические рекомендации по подготовке к зачету. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка. Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований

программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

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

1. Услуги глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет ООО «СУММА-ТЕЛЕКОМ», Договор № 40390000050 от 19.10.2009 г. ЗАО «Национальный Телеком», Дополнительное соглашение к Договору № 40390000050 от 19.10.2009 г. № 68/2016 от 01.05.2016 г. – ежегодное пролонгирование.

2. Office Standard 2010 Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная

3. Windows 7 Professional Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная

4. Apache OpenOffice. The Free and Open Productivity Suite. Apache OpenOffice 4.1.3 released Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель: SUN/Oracle.

5. Условия предоставления услуг Google Chrome. Исходный код предоставляется бесплатно, бессрочно с неограниченным количеством лицензионных соглашений, правообладатель – «Google».

6. Mozilla Firefox – бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей, разработчики – участники проекта mozilla.org.

7. 7-Zip. License for use and distribution [7-Zip.Лицензия на использование и распространение]. Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель – Igor Pavlov.

8. Adobe Acrobat Reader программа для работы с документами в формате *.pdf, Бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей. Правообладатель - Adobe Systems Incorporated <https://www.adobe.com/ru>

9. Kaspersky Anti-Virus for Windows Workstations и другие антивирусные программы по наличному расчету в специализированных организациях – срок 1 год – обновление по необходимости.

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

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа - учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол) компьютер с выходом в «Интернет», ноутбук, учебно-наглядные пособия, плакаты, стенды.

Аудитория для самостоятельной работы - рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в Интернет и электронную информационнообразовательную среду, принтер.

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 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 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);

- экзамен проводится в письменной форме;

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

- по желанию студента зачет/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 экзамен проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__ / 20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

первый проректор

_____ М.Д. Мукайлов

«___» _____ 20__ г.

.....*

.....*

.....*

Протокол № ____ от _____ г.
Заведующий кафедрой Караев М.К. / профессор /

(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

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

[illegible]

[illegible]