

**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.В.ДВ.02.01 Мелиорация ландшафтов

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Садово-парковое и ландшафтное строительство

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

Формирование знаний и навыков по проектированию орошаемых участков с различными способами и техникой полива, разработке эффективных способов полива, рациональному использованию воды, рекультивации земель, повышению плодородия и защите почв от эрозии и дефляции, сформировать у студентов факультета представление о роли мелиорации ландшафтов в ландшафтной архитектуре

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
ПК-3 Способен осуществлять сдачу заказчику результатов производства комплекса работ на территориях и объектах	ПК-3.2 Подготавливает и представляет исполнительно-техническую документацию приемочным комиссиям и подписывать акты приемки в эксплуатацию по результатам комплекса (этапов) работ на территориях и объектах	знает нормативы заполнения и подготовки исполнительно-технической документации приемочным комиссиям умеет подготавливать и представлять исполнительно-техническую документацию приемочным комиссиям и подписывать акты приемки в эксплуатацию по результатам комплекса (этапов) работ на территориях и объектах владеет навыками методикой подготовки и представления исполнительно-технической документации

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Мелиорация ландшафтов» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 8 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Мелиорация ландшафтов» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

НИР в ландшафтной архитектуре

Озеленение жилого района

Озеленение курортных зон Северокавказского региона

Дизайн малого сада

Ландшафтное проектирование

Проектная работа

Проектно-технологическая практика

Проектно-технологическая практика

Технологическая практика

Агрехимия

Геодезия

ГИС в ландшафтном проектировании

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Информационные технологии в ландшафтном проектировании

Начертательная геометрия

Болезни и вредители декоративных культур
Цифровые технологии в профессиональной деятельности

НИР в ландшафтной архитектуре
Озеленение жилого района
Озеленение курортных зон Северокавказского региона
Дизайн малого сада
Ландшафтное проектирование
Проектная работа
Проектно-технологическая практика
Проектно-технологическая практика
Технологическая практика
Агрехимия
Геодезия
ГИС в ландшафтном проектировании
Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Информационные технологии в ландшафтном проектировании
Начертательная геометрия
Болезни и вредители декоративных культурПроектная работа
НИР в ландшафтной архитектуре
Озеленение жилого района
Озеленение курортных зон Северокавказского региона
Дизайн малого сада
Ландшафтное проектирование
Проектная работа
Проектно-технологическая практика
Проектно-технологическая практика
Технологическая практика
Агрехимия
Геодезия
ГИС в ландшафтном проектировании
Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Информационные технологии в ландшафтном проектировании
Начертательная геометрия
Болезни и вредители декоративных культурПроектно-технологическая практика
НИР в ландшафтной архитектуре
Озеленение жилого района
Озеленение курортных зон Северокавказского региона
Дизайн малого сада
Ландшафтное проектирование
Проектная работа
Проектно-технологическая практика
Проектно-технологическая практика
Технологическая практика
Агрехимия
Геодезия
ГИС в ландшафтном проектировании
Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Информационные технологии в ландшафтном проектировании
Начертательная геометрия
Болезни и вредители декоративных культурПроектно-технологическая практика

НИР в ландшафтной архитектуре
Озеленение жилого района
Озеленение курортных зон Северокавказского региона
Дизайн малого сада
Ландшафтное проектирование
Проектная работа
Проектно-технологическая практика
Проектно-технологическая практика
Технологическая практика
Агрехимия
Геодезия
ГИС в ландшафтном проектировании
Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Информационные технологии в ландшафтном проектировании
Начертательная геометрия
Болезни и вредители декоративных культур
Технологическая практика
НИР в ландшафтной архитектуре
Озеленение жилого района
Озеленение курортных зон Северокавказского региона
Дизайн малого сада
Ландшафтное проектирование
Проектная работа
Проектно-технологическая практика
Проектно-технологическая практика
Технологическая практика
Агрехимия
Геодезия
ГИС в ландшафтном проектировании
Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Информационные технологии в ландшафтном проектировании
Начертательная геометрия
Болезни и вредители декоративных культур
Агрехимия
НИР в ландшафтной архитектуре
Озеленение жилого района
Озеленение курортных зон Северокавказского региона
Дизайн малого сада
Ландшафтное проектирование
Проектная работа
Проектно-технологическая практика
Проектно-технологическая практика
Технологическая практика
Агрехимия
Геодезия
ГИС в ландшафтном проектировании
Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Информационные технологии в ландшафтном проектировании
Начертательная геометрия
Болезни и вредители декоративных культур
ГИС в ландшафтном проектировании

НИР в ландшафтной архитектуре
Озеленение жилого района
Озеленение курортных зон Северокавказского региона
Дизайн малого сада
Ландшафтное проектирование
Проектная работа
Проектно-технологическая практика
Проектно-технологическая практика
Технологическая практика
Агрехимия

Геодезия
ГИС в ландшафтном проектировании
Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Информационные технологии в ландшафтном проектировании
Начертательная геометрия
Болезни и вредители декоративных культур

Геодезия
НИР в ландшафтной архитектуре
Озеленение жилого района
Озеленение курортных зон Северокавказского региона
Дизайн малого сада
Ландшафтное проектирование
Проектная работа
Проектно-технологическая практика
Проектно-технологическая практика
Технологическая практика
Агрехимия

Геодезия
ГИС в ландшафтном проектировании
Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Информационные технологии в ландшафтном проектировании
Начертательная геометрия
Болезни и вредители декоративных культур

Информационные технологии в ландшафтном проектировании

НИР в ландшафтной архитектуре
Озеленение жилого района
Озеленение курортных зон Северокавказского региона
Дизайн малого сада
Ландшафтное проектирование
Проектная работа
Проектно-технологическая практика
Проектно-технологическая практика
Технологическая практика
Агрехимия

Геодезия
ГИС в ландшафтном проектировании
Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Информационные технологии в ландшафтном проектировании
Начертательная геометрия
Болезни и вредители декоративных культур

Ландшафтное проектирование

НИР в ландшафтной архитектуре
Озеленение жилого района
Озеленение курортных зон Северокавказского региона
Дизайн малого сада
Ландшафтное проектирование
Проектная работа
Проектно-технологическая практика
Проектно-технологическая практика
Технологическая практика
Агрехимия
Геодезия
ГИС в ландшафтном проектировании
Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Информационные технологии в ландшафтном проектировании
Начертательная геометрия
Болезни и вредители декоративных культур

Озеленение жилого района
НИР в ландшафтной архитектуре

Озеленение жилого района

Озеленение курортных зон Северокавказского региона

Дизайн малого сада

Ландшафтное проектирование

Проектная работа

Проектно-технологическая практика

Проектно-технологическая практика

Технологическая практика

Агрехимия

Геодезия

ГИС в ландшафтном проектировании

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Информационные технологии в ландшафтном проектировании

Начертательная геометрия

Болезни и вредители декоративных культур

Озеленение курортных зон Северокавказского
региона

НИР в ландшафтной архитектуре

Озеленение жилого района

Озеленение курортных зон Северокавказского региона

Дизайн малого сада

Ландшафтное проектирование

Проектная работа

Проектно-технологическая практика

Проектно-технологическая практика

Технологическая практика

Агрехимия

Геодезия

ГИС в ландшафтном проектировании

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Информационные технологии в ландшафтном проектировании

Начертательная геометрия

Болезни и вредители декоративных культур

Дизайн малого сада

8	144/4						0.25
---	-------	--	--	--	--	--	------

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного 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 индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Необходимость в проведении мелиоративных мероприятий									
1.1.		8	6	2	4		4	КТ 1	Устный опрос, Задачи	ПК-3.2
1.2.		8	6	2	4		6	КТ 1	Собеседование, Устный опрос	ПК-3.2
1.3.		8	6	2	4		6	КТ 1	Устный опрос	ПК-3.2
2.	2 раздел. Мониторинг деградированных почв ландшафтов									
2.1.		8	6	2	4		6	КТ 1	Собеседование, Устный опрос	ПК-3.2
2.2.		8	6	2	4		10	КТ 1	Собеседование	ПК-3.2
2.3.		8	6	2	4		6	КТ 2	Собеседование, Устный опрос	ПК-3.2
3.	3 раздел. Типы мелиоративных мероприятий, направленных на повышение плодородия почв									
3.1.		8	8	4	4		8	КТ 2	Устный опрос, Собеседование	ПК-3.2
3.2.		8	10	4	6		8	КТ 3	Тест, Собеседование	ПК-3.2
	Промежуточная аттестация		Эк							
	Итого		144	20	34		54			
	Итого		144	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
	Общие понятия о мелиорации	2/2
	Оросительные мелиорации ландшафтов	2/2

	Оросительная система	2/2
	Водные ресурсы	2/2
	Режим орошения (поливов) деко-ративных культур	2/2
	Способы полива	2/2
	Использование вод местного сто-ка для орошения	4/2
	Орошение сточными водами	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
	Общие понятия о мелиорации	Пр	4/-/4
	Оросительные мелиорации ланд-шафтов	Пр	4/-/4
	Оросительная система	Пр	4/-/4
	Водные ресурсы	Пр	4/-/4
		Пр	4/-/4
	Способы полива	Пр	4/-/4
	Использование вод местного сто-ка для орошения	Пр	4/-/4
	Орошение сточными водами	Пр	6/-/6
Итого			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Общие понятия о мелиорации	4
Оросительные мелиорации ланд-шафтов	6

Оросительная система	6
Водные ресурсы	6
Режим орошения (поливов) деко-ративных культур	4
Режим орошения (поливов) деко-ративных культур	6
Способы полива	6
Использование вод местного сто-ка для орошения	8
Орошение сточными водами	8

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
(этапов) работ на территориях и объектах	Проектно-технологическая практика						x		
	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		x		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 «Мелиорация ландшафтов» 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 «Мелиорация ландшафтов» проводится в виде Экзамен.

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
8 семестр		
КТ 1	Устный опрос	0
КТ 1	Задачи	0
КТ 1	Собеседование	0
КТ 2	Устный опрос	0
КТ 2	Собеседование	0
КТ 3	Собеседование	0
КТ 3	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
8 семестр			
КТ 1	Устный опрос	0	
КТ 1	Задачи	0	
КТ 1	Собеседование	0	
КТ 2	Устный опрос	0	
КТ 2	Собеседование	0	
КТ 3	Собеседование	0	
КТ 3	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 экзамене

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 20 баллов:

Содержание билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1	до 7
Теоретический вопрос №2	до 7
Задача (оценка умений и	до 6
Итого	20

Критерии оценки ответа на экзамене

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

7 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.

5 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.

Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 баллов

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

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

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:
для экзамена:

- «отлично» – от 89 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 77 до 88 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 65 до 76 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 64 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Мелиорация ландшафтов»

1. Общие понятия о мелиорации. Определение мелиораций.
2. Классификация сельскохозяйственных мелиораций.
3. Характер мелиоративных мероприятий по зонам страны.
4. Мелиорация как средство преобразования природы и повышения производительности труда в сельском хозяйстве.
5. Комплексность мелиораций.
6. Социальное значение мелиорации.

7. Орошение. Классификация оросительных мелиораций.
8. Потребность в орошении и его распространение.
9. Развитие оросительных мелиораций на земном шаре.
10. Развитие оросительных мелиораций в России.
11. Развитие оросительных мелиораций в Ставропольском крае.
12. Терско-Кумская ООС.
13. Кумо-Маньчская ООС.
14. Право-Егорлыкская ООС.
15. Система Большого Ставропольского Канала (БСК).
16. Источники орошения и обводнения.
17. Требования, предъявляемые к качеству поливной воды.
18. Мероприятия по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов.
19. Влияние орошения на почву, микроклимат, рост и развитие растений.
20. Требования растений к водно-воздушному режиму почвы.
21. Методы регулирования водного режима.
22. Режим орошения.
23. Оросительная норма, факторы, оказывающие влияние на ее величину.
24. Вневегетационные поливы, их характеристика.
25. Поливная норма влагозарядкового полива.
26. Вегетационные поливы, их характеристика.
27. Поливная норма вегетационного полива, факторы, оказывающие влияние на ее величину.
28. Продолжительность поливов, их зависимость от культуры.
29. Методы определения сроков проведения вегетационных поливов.
30. Расчёт и построение неукомплектованного графика водоподачи.
31. Укомплектowanie неукомплектованного графика.
32. Оросительная система, её элементы и задачи.
33. Проводящая оросительная сеть.
34. Требования, предъявляемые к каналам проводящей сети.
35. Временная оросительная сеть (или регулирующая).
36. Требования, предъявляемые к временной оросительной сети.
37. Схемы расположения временной оросительной сети.
38. Каналы, их элементы, конструкции и форма.
39. Сбросная сеть на оросительной системе.
40. Дренажная сеть на оросительной системе.
41. Гидротехнические сооружения на оросительной системе.
42. Головное водозаборное сооружение.
43. Водопроводящие гидротехнические сооружения на оросительной системе.
44. Водорегулирующие гидротехнические сооружения на оросительной системе.
45. Сопрягающие гидротехнические сооружения на оросительной системе.
46. Поливной участок.
47. Орошаемый участок.
48. Лесные полосы на оросительной системе.
49. Дорожная сеть на оросительной системе.
50. Коэффициент земельного использования орошаемых земель.
51. Капитальная и эксплуатационная планировка орошаемой территории.
52. Преимущества и недостатки дождевания.
53. Подпочвенное орошение.
54. Импульсное дождевание.
55. Капельное орошение.
56. Мелкодисперсное дождевание.
57. Лиманное орошение.
58. Орошение сточными водами.
59. Мелиоративная служба. Организация наблюдений.
60. Типы и степень засоления почв.
61. Мероприятия по улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель.

62. Заболачивание и подтопление.
63. Факторы, вызывающие необходимость проведения рекультивации земель
64. Этапы рекультивации
65. Почвозащитное земледелие на рекультивированных землях
66. Экологические требования к водному режиму почв
67. Химическая мелиорация
68. Культуртехническая мелиорация
69. Гидромелиорация

1. Объекты и виды мелиорации, и характер их проведения по агроклиматическим зонам страны
2. Роль специалиста в организации мелиоративных мероприятий и использовании мелиорированных земель.
3. Понятие о сельскохозяйственной мелиорации, и задачи, стоящие перед ней
4. Развитие орошения в мире, России и Ставропольском крае
5. Влияние орошения на внешнюю среду развития растений и урожай
6. Влияние ирригации на орошаемую площадь и прилегающую территорию
7. Причины, вызывающие необходимость проведения оросительных мелиораций на Ставрополье
8. Характеристика ООС Ставрополья
9. Назначение временной сети и требования предъявляемые к ней
10. Типы дорог на оросительной системе и место их расположения
11. Группы и типы гидротехнических сооружений на оросительной и дорожной сети
12. Назначение лесных полос на оросительных системах, их расположение и конструкция
13. Требования, предъявляемые к оросительной системе
14. Источники орошения, меры борьбы с засорением, загрязнением и истощением водных источников, требования предъявляются к водным источникам, используемых для орошения
15. Мелиоративные приемы по борьбе с загрязнением окружающей среды
16. Водно-физические свойства почвы, требования растений к водно-воздушному режиму почвы
17. Техника полива и требования, предъявляемые к ней
18. Природные и хозяйственные факторы, влияющие на выбор техники полива, потери воды на оросительных системах и способы борьбы с ними
19. Обязанности категорий водопользователей
20. Влияние орошения на микроклимат, почву и растения

Контрольная точка № 1 (темы 1-2)

Тема 1 - Общие понятия о мелиорации

Вопросы:

Понятие о мелиорации и необходимость ее проведения.

2. Мелиорация - как наука.

3. Объекты и виды мелиорации и характер их проведения по агроклиматическим зонам страны.

4. Комплексность мелиораций.

5. Видные ученые-мелиораторы.

6. Роль специалиста в организации мелиоративных мероприятий и использовании мелиорированных земель

Тестовые задания:

1. Какие приемы относятся к мелиоративным:

1. культивация

2. вспашка

3. ликвидация мелкоконтурности

2. Культуртехническая мелиорация направлена на регулирование:
 1. водного режима
 2. питательного режима
 3. на исправление дневной поверхности
3. Лесные насаждения влияют на:
 1. скорость ветра
 2. поверхность почвы
 3. действие вулканов
4. В зоне избыточного увлажнения проводится:
 1. осушение
 2. обводнение
 3. противозерозийная обработка
5. На солонцовых почвах рекомендуется проводить:
 1. известкование
 2. гипсование
 3. боронование
6. В степной зоне проводится:
 1. осушение
 2. орошение
 3. известкование
7. Мелиоративные приемы свое действие сохраняют:
 1. один день
 2. один год
 3. несколько лет
8. В пустынной зоне проводится:
 1. вспашка
 2. орошение
 3. культивация
9. Одной из особенностей мелиоративных приемов является то, что они:
 1. влияют на солнце
 2. прикладываются к почве
 3. влияют на скорость автомобиля
10. В полупустынной зоне проводится:
 1. боронование
 2. известкование
 3. орошение
11. Гидромелиорации в основном влияют на режим:
 1. световой
 2. дневной
 3. водный
12. На дерново-подзолистых почвах проводится:
 1. гипсование
 2. кольматация
 3. известкование
13. Химические мелиорации осуществляются путем:
 1. боронования
 2. вспашки
 3. гипсования
14. Полезащитные лесные насаждения высаживаются:
 1. вдоль поля
 2. поперек поля
 3. по границам поля

Контрольная точка № 2 (тема 3-4)

Тема 3 - Оросительная система

Вопросы:

1. Что такое оросительная система?
2. Составьте схему оросительной системы и укажите на ней все элементы (каналы, сооружения, дороги и пр.)
3. Что называется поливным участком, каким должны быть его форма и минимальные размеры в зависимости от специализации севооборотов?
4. Изложите, на основании, каких соображений размещаются магистральный и распределительный каналы. Начертите схему размещения этих каналов. Их назначение.
5. Для чего служат водосборно-сбросные каналы? Изложите основные принципы их размещения.
6. Начертите поперечную и продольную схемы расположения временных оросителей. В каком случае применяется та или иная схема? Назначение временной сети и требования предъявляемые к ней.
7. Назовите типы дорог на оросительной системе и место их расположения.
8. Назовите группы и типы гидротехнических сооружений на оросительной и дорожной сети, места их устройства и назначение.
9. Каково назначение лесных полос на оросительных системах, их расположение и конструкция?
10. Укажите назначение дренажа. Чему равно междреннее расстояние и глубина закладки дрен в зависимости от типа почвогрунтов.
11. Какие способы водозабора существуют в ирригационной практике?
12. Перечислите основные типы водозаборов и требования, предъявляемые к водозаборам.
13. Что называется орошаемым участком, требования предъявляемые к нему?
14. Требования, предъявляемые к оросительной системе

Контрольная точка № 3 (тема 5-6)

Тема 5 - Режим орошения (поливов) декоративных культур

Вопросы:

1. Что понимается под водным режимом почвы?
2. Причины недостатка влаги в почве.
3. Дать определение влажности почвы.
4. Что такое влагоемкость почвы?
5. Под действием, каких сил происходит процесс впитывания воды в почву?
6. Под действием, каких сил происходит фильтрация воды?
7. Виды влагоемкости.
8. Что такое водопроницаемость?
9. Дать определение объемной массы почвы.
10. Что понимается под активным слоем почвы?
11. От чего зависит глубина активного слоя?
12. Назвать глубину активного слоя для групп культур.
13. Что понимается под водопотреблением (коэффициент водопотребления)?
14. Что понимается под режимом орошения (режимом поливов)?
15. Требования, предъявляемые к режиму орошения.
16. Что понимается под оросительной нормой?
17. Формула для расчета оросительной нормы.
18. Что понимается под поливной нормой вегетационного полива?
19. Формула для расчета поливной нормы вегетационного полива.
20. Что понимается под поливной нормой влагозарядкового полива?
21. Формула для расчета поливной нормы влагозарядкового полива.
22. Формула для расчета расхода воды.
23. Что называется поливным периодом? (его продолжительность в зависимости от групп культур).
24. Что понимается под межполивным периодом? (его продолжительность в зависимости от групп культур).
25. Что понимается под графиком водоподачи?
26. Каким образом строится график водоподачи?
27. В связи, с чем возникает необходимость укомплектования неукomплектованного гра-

фика водоподачи?

28. Правила укомплектования неукомплектованного графика водоподачи.
29. Виды поливов.
30. Методы назначения сроков проведения вегетационных поливов

Контрольная точка № 4 (тема 7-8)

Тема 7 - Использование вод местного стока для орошения

Вопросы:

1. Что называется лиманным орошением?
2. В чем заключаются преимущества и недостатки лиманного орошения?
3. Начертите схемы одноярусного и многоярусного лиманов, мелкого и глубокого затопления.
4. Какие культуры возделываются на лиманах с разной глубиной затопления

Тестовые задания:

1. Местным стоком называется:
 1. сток осадков
 2. дренажный сток
 3. сток рек
2. Пруды и водохранилища, питающиеся поверхностным стоком, менее надежны как источник водоснабжения, так как запас воды в них зависит от:
 1. зоны санитарной охраны
 2. весеннего паводка
 3. грунтовых вод
3. Продолжительность затопления сельскохозяйственных культур на лиманах равна:
 1. одному месяцу
 2. нескольким суткам
 3. одному году
4. Ширина яруса лимана зависит от:
 1. дождя
 2. уклона
 3. ветра
5. Лиманы называются:
 1. плоскими
 2. одноярусными
 3. кривыми
6. Мелководным лиманом считается такой, средняя глубина которого составляет, м
 1. 0,2-0,3
 2. 0,3-0,4
 3. 0,4-0,5
7. Глубоководным лиманом считается такой, глубина которого составляет, м
 1. 0,2-0,3
 2. 0,3-0,4
 3. 0,4-2

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

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

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1		

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Мелиорация ландшафтов» необходимо обратить внимание на последовательность изучения тем. Первая тема «Общие понятия о мелиорации» дает базовые представления о дисциплине. Студент должен понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов; понимать современные проблемы связанные с урбанизированной средой.

При изучении второй темы «Оросительные мелиорации» необходимо выявить влияние орошения на внешнюю среду развития растений и урожай; влияние ирригации на орошаемую площадь и прилегающую территорию. После изучения темы должны быть сформированы характерные аспекты для современных проектов обводнительно-оросительных систем, что позволит сделать выводы о значении существующих ООС на Ставрополье.

Третья тема «Оросительная система» знакомит с элементами, значениями и требованиями, предъявляемым к оросительным сетям. В рамках ее изучения необходимо рассмотреть назначение временной сети и требования предъявляемые к ней, типы дорог на оросительной системе и место их расположения, группы и типы гидротехнических сооружений на оросительной и дорожной сети, назначение лесных полос на оросительных системах, их расположение и конструкция, способы водозабора существуют в ирригационной практике типы водозаборов и требования, предъявляемые к водозаборам, требования, предъявляемые к оросительной системе, формы и элементы каналов.

В четвертой теме «Водные ресурсы» рассматриваются значение воды; источники орошения и их краткая характеристика, а также мелиоративные приемы по борьбе с загрязнением окружающей среды; мероприятия по охране окружающей среды при применении удобрений и ядохимикатов

Водно-физические свойства почвы, требования растений к водно-воздушному режиму почвы; методы регулирования водного режима почв, оросительная норма, поливная норма вегетационного полива, поливная норма влагозарядкового полива, графики водоподачи; виды поливов, методы назначения сроков проведения вегетационных поливов изучаются начиная с пятой темы «Режим орошения (поливов) декоративных культур». В ходе изучения темы необходимо применять знания, полученные в предыдущих темах.

Шестая тема «Способы полива» позволяет изучить понятие о способах и технике полива и их характерные особенности, полив по бороздам, полив по полосам, полив по чекам, планировку поверхности орошаемого участка, дождевание и классификация систем дождевания, характеристика дождевальными машин, техника безопасности при организации работы дождевальных машин, подпочвенный полив, техническая, биологическая и эксплуатационная оценка способов полива. В результате у студентов формируются навыки планировки поверхности орошаемого участка.

В рамках изучения седьмой темы «Использование вод местного стока для орошения» рассматриваются такие вопросы как: Что называется лиманным орошением. В чем заключаются преимущества и недостатки лиманного орошения, схемы одноярусного и многоярусного лиманов, мелкого и глубокого затопления. Какие культуры возделываются на лиманах с разной глубиной затопления.

В процессе изучения восьмой темы «Орошение сточными водами» студенты осваивают, классификация сточных вод удобрительное свойство сточных вод, особенности устройства оросительной сети на сельскохозяйственных полях орошения техника полива и режим орошения.

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, согласно которому при изучении дисциплины 54 часов предусмотрено на самостоятельную работу, и 52 часов – на аудиторные занятия.

Лекции, лабораторные занятия и промежуточная аттестация являются важными этапами подготовки к экзамену, поскольку позволяют студенту оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы. В этой связи необходимо для подготовки к экзамену 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	248/ФА ЗР	Специализированная мебель на 40 посадочных места, персональный компьютер – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., классная доска – 1 шт., планшет NetBook Samsung – 10 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
		248/ФА ЗР	Специализированная мебель на 40 посадочных места, персональный компьютер – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., классная доска – 1 шт., планшет NetBook Samsung – 10 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты

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 «Мелиорация ландшафтов» 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 с-х.наук Трубачева Л.В.

Рецензенты

_____ доцент , Кандидат с-х.наук Коростылев С.А.

Рабочая программа дисциплины «Мелиорация ландшафтов» рассмотрена на заседании Базовая кафедра общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева протокол № 8 от 25.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Заведующий кафедрой _____ Власова Ольга Ивановна

Рабочая программа дисциплины «Мелиорация ландшафтов» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № 6 от 31.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Руководитель ОП _____