

**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

ФТД.03 Кадастр мелиоративных систем

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Кадастр недвижимости

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

Формирование знаний и навыков представление о роли мелиорации и рекультивации земель в землеустройстве и кадастрах, разработке эффективных мер по предотвращению заболачивания и засоления почвы, рациональному использованию водных ресурсов, повышению плодородия и защите почв от эрозии и дефляции с целью повышения её общей продуктивности.

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-1 Способен осуществлять ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости с применением информационного обеспечения	ПК-1.2 Подготавливает и оформляют документацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав	знает - Структуру ЕГРН. Разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН (10.09В0/03.6 Зн.2) - Порядок ведения, порядок и сроки хранения реестровых дел и книг учета документов при ведении реестровых дел объектов реестра границ (10.09В0/03.6 Зн.7) умеет подготавливать и оформлять документацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав владеет навыками - Присвоение реестрового номера объекту реестра границ (10.09В0/03.6 ТД.3) - Подготовка уведомлений, предусмотренных законодательством Российской Федерации, по результатам внесения сведений в реестр границ ЕГРН (10.09В0/03.6 ТД.4) - Формирование реестровых дел объектов реестра границ (10.09В0/03.6 ТД.5)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Кадастр мелиоративных систем» является дисциплиной факультативной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 4семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Кадастр мелиоративных систем» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Кадастровая оценка и бонитировка почв

Основы архитектуры и градостроительства

Освоение дисциплины «Кадастр мелиоративных систем» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Системы хранения и защиты кадастровой информации

Технологическая практика

Преддипломная практика

Комплексные кадастровые работы

Управление земельными ресурсами

Кадастр недвижимости

Государственная регистрация и учет земельных участков

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

Общая трудоемкость дисциплины «Кадастр мелиоративных систем» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
4	72/2	14	22		36		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	6				
практической подготовки		14	22		36		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
4	72/2			0.12			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного 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. Раздел 1.									
1.1.	Общие понятия о мелиорации	4	2		2		4	КТ 1	Устный опрос	ПК-1.2
1.2.	Состояние мелиорации в Ставропольском крае	4	4	2	2		4	КТ 1	Собеседование	ПК-1.2
1.3.	Водные свойства почвы	4	2		2		4	КТ 1	Устный опрос	ПК-1.2
2.	2 раздел. Раздел 2.									
2.1.	Оросительная система. Элементы оросительной системы	4	4	2	2		4	КТ 2	Устный опрос	ПК-1.2
2.2.	Водные ресурсы	4	2		2		4	КТ 2	Устный опрос	ПК-1.2
2.3.	Режим орошения (поливов) сельскохозяйственных культур	4	4	2	2		4		Контрольная работа, Круглый стол, Устный опрос	ПК-1.2
3.	3 раздел. Раздел 3.									
3.1.	Способы полива, Орошение сточными водами	4	4	2	2		4	КТ 3	Устный опрос	ПК-1.2

3.2.	Осушительные мелиорации	4	4	2	2		4	КТ 3	Устный опрос	ПК-1.2
3.3.	Противооползневые мероприятия	4	4	2	2		2	КТ 3	Устный опрос	ПК-1.2
3.4.	Рекультивация земель	4	6	2	4		2		Задачи	ПК-1.2
	Промежуточная аттестация	За								
	Итого		72	14	22		36			
	Итого		72	14	22		36			

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
Состояние мелиорации в Ставропольском крае	Состояние мелиорации в Ставропольском крае	2/2
Оросительная система. Элементы оросительной системы	Оросительная система. Элементы оросительной системы	2/-
Режим орошения (поливов) сельскохозяйственных культур	Режим орошения (поливов) сельскохозяйственных культур	2/-
Способы полива, Орошение сточными водами	Способы полива, Орошение сточными водами	2/-
Осушительные мелиорации	Осушительные мелиорации	2/-
Противооползневые мероприятия	Противооползневые мероприятия	2/-
Рекультивация земель	Рекультивация земель	2/-
Итого		14

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	Общие понятия о мелиорации	Пр	2/2/2
Состояние мелиорации в Ставропольском крае	Состояние мелиорации в Ставропольском крае	Пр	2/2/2
Водные свойства почвы	Водные свойства почвы	Пр	2/2/2
Оросительная система. Элементы оросительной системы	Оросительная система. Элементы оросительной системы	Пр	2/2/2

Водные ресурсы	Водные ресурсы	Пр	2/-/2
Режим орошения (поливов) сельскохозяйственных культур	Режим орошения (поливов) сельскохозяйственных культур	Пр	2/-/2
Способы полива, Орошение сточными водами	Способы полива, Орошение сточными водами	Пр	2/-/2
Осушительные мелиорации	Осушительные мелиорации	Пр	2/-/2
Противооползневые мероприятия	Противооползневые мероприятия	Пр	2/-/2
Рекультивация земель	Рекультивация земель	Пр	4/-/4
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
Состояние мелиорации в Ставропольском крае	4
Водные свойства почвы	4
Оросительная система. Элементы оросительной системы	4
Водные ресурсы	4

Режим орошения (поливов) сельскохозяйственных культур	4
Способы полива, Орошение сточными водами	4
Осушительные мелиорации	4
Противооползневые мероприятия	2
Рекультивация земель	2

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Кадастр мелиоративных систем» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Кадастр мелиоративных систем».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Кадастр мелиоративных систем».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

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

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Общие понятия о мелиорации. Общие понятия о мелиорации	Л1.1, Л1.2		
2	Состояние мелиорации в Ставропольском крае. Состояние мелиорации в Ставропольском крае	Л1.1, Л1.2		
3	Водные свойства почвы. Водные свойства почвы	Л1.1, Л1.2		
4	Оросительная система. Элементы оросительной системы. Оросительная система. Элементы оросительной системы	Л1.1, Л1.2		
5	Водные ресурсы. Водные ресурсы	Л1.1, Л1.2		
6	Режим орошения (поливов) сельскохозяйственных культур. Режим орошения (поливов) сельскохозяйственных культур	Л1.1, Л1.2		
7	Способы полива, Орошение сточными водами. Способы полива, Орошение сточными водами	Л1.1, Л1.2		
8	Осушительные мелиорации. Осушительные мелиорации	Л1.1, Л1.2		
9	Противооползневые мероприятия. Противооползневые мероприятия	Л1.1, Л1.2		
10	Рекультивация земель. Рекультивация земель	Л1.1, Л1.2		

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Кадастр мелиоративных систем»

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

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	

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 «Кадастр мелиоративных систем» 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 коррективке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Кадастр мелиоративных систем» проводится в виде Зачет.

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

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

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

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

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

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций		Максимальное количество баллов
4 семестр			
КТ 1	Устный опрос		0
КТ 1	Собеседование		0
КТ 2	Устный опрос		0
КТ 3	Устный опрос		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
4 семестр			
КТ 1	Устный опрос	0	
КТ 1	Собеседование	0	
КТ 2	Устный опрос	0	
КТ 3	Устный опрос	0	

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

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

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

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

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

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

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

Теоретический вопрос

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

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

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

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

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

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

Задания на проверку умений и навыков

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

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

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

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

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

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Кадастр мелиоративных систем»

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

1. Возникновение сточных вод
2. Классификация сточных вод
3. Удобрительное свойство сточных вод
4. Особенности устройства оросительной сети на сельскохозяйственных полях орошения

5. Техника полива и режим орошения
 6. Что такое земельные поля орошения и поля фильтрации, и какая между ними разница?
 7. Оросительные и поливные нормы при орошении сточными водами.
1. Пропашные культуры поливаются по:
 1. бороздам
 2. полосам
 3. чекам
 2. При значительной величине поливной струи в районах орошаемого земледелия часто наблюдается эрозия:
 1. абразия
 2. ирригационная
 3. механическая
 3. Под поливом понимается:
 1. распределение воды по орошаемой площади
 2. сбор воды
 3. сброс воды
 4. По принципу действия дождевальные машины подразделяются на:
 1. позиционного
 2. оппозиционного
 3. синхронного
 5. Для предотвращения потерь воды на оросительных системах необходимо строго соблюдать:
 1. режим орошения
 2. скоростной режим
 3. режим отдыха
 6. Планировка поверхности орошаемого участка осуществляется с целью:
 1. качественного проведения полива
 2. забора воды из источника орошения
 3. распределения воды между водопользователями
 7. На орошаемых землях в зависимости от места возникновения и распространения можно выделить такие эрозии, как:
 1. корневую
 2. сетевую
 3. горную
 8. Культуры сплошного сева поливаются по:
 1. бороздам
 2. полосам
 3. чекам
 9. Рис поливается по:
 1. бороздам
 2. полосам
 3. чекам
 10. Кукуруза, как правило, при поверхностных способах полива поливается по:
 1. бороздам
 2. полосам
 3. чекам
 11. Озимая пшеница, как правило, при поверхностных способах полива поливается по:
 1. бороздам
 2. полосам
 3. чекам
 12. По принципу действия поливные борозды подразделяются на:
 1. короткие
 2. длинные
 3. проточные

13. Подача поливной воды в полосу осуществляется:
 1. тракторами
 2. автомобилями
 3. напуском
14. Схемы размещения временной оросительной сети могут быть:
 1. длинными
 2. короткими
 3. поперечными
15. Сады поливаются:
 1. мелкодисперсным дождеванием
 2. по бороздам
 3. по полосам
16. Виноградники поливаются:
 1. дождеванием
 2. по бороздам
 3. по полосам
17. Подпочвенный полив основан на принципе:
 1. влагоемкости
 2. капиллярности
 3. молекулярности
18. К дождевальным машинам позиционного действия относятся:
 1. Фрегат
 2. Кубань
 3. Днепр
19. К дождевальным машинам, работающим в движении относятся:
 1. Фрегат
 2. Волжанка
 3. Днепр
20. Передвижение дождевальной машины «Кубань» называется:
 1. продольным
 2. стоп-стартерным
 3. поперечным
21. Марки дождевальных машин относящихся к дальнеструйным:
 1. ДДА -100МА
 2. ДДН -70
 3. ДФ -120
22. Марки дождевальных машин относящихся к короткоструйным:
 1. ДФ -120
 2. ДКШ -64
 3. ДДА -100МА
23. Марки дождевальных машин относящихся к среднеструйным:
 1. ДФ -120
 2. ДДН -70
 3. ДДА -100МА
24. При дождевании оросительная вода:
 1. распределяется тонким слоем
 2. разбрызгивается над территорией
 3. распределяется толстым слоем
25. При поверхностных поливах вода:
 1. распределяется тонким слоем
 2. разбрызгивается над территорией
 3. выбрасывается в воздух
26. При подпочвенном поливе вода поступает в активный слой почвы:
 1. сверху вниз
 2. снизу вверх
 3. со стороны

27. При поверхностных способах полива вода поступает в почву в основном под действием:
1. воздушных сил
 2. небесных сил
 3. гравитационных сил
28. При поверхностных способах полива увлажняется:
1. воздух
 2. атмосфера
 3. почва
29. При дождевании увлажняется:
1. почва и растение
 2. почва и приземный слой атмосферы
 3. почва, растение и приземный слой атмосферы

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

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

основная

Л1.1 сост. С. С. Авдеенко, А. А. Авдеенко Мелиорация [Электронный ресурс]:учеб. пособие в 2-х ч.; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Персиановский: Донской ГАУ, 2020. - 184 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/148544>

Л1.2 Ковязин В. Ф., Романчиков А. Ю., Киценко А. А. Кадастры природных ресурсов [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 104 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/183683>

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Кадастр мелиоративных систем	http://elibrary.ru/defaultx.asp

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Кадастр мелиоративных систем» 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.

Вторая 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.

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 третьей темы «Режим орошения (поливов) декоративных культур». В ходе изучения темы необходимо применять знания, полученные в предыдущих темах.

В рамках изучения четвертой темы «Рекультивация земель» рассматриваются такие вопросы как: Процесс восстановления нарушенных земель, обязанность предприятий после торфообработок, горных, и иных работ приводить нарушенные земли в состояние пригодное для использования в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. Этапы рекультивации. Почвозащитное земледелие на рекультивированных землях.

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 18 часов предусмотрено на самостоятельную работу, и 18 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. Аппаратно-программный комплекс «ARGUS-KARYO» -
2. Программный комплекс "Полигон Про: Максимум" - программа для постановки объектов недвижимости на кадастровый учет, регистрации прав и обременений
3. Kaspersky Endpoint Security 12.11 - Антивирус
4. 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. Аппаратно-программный комплекс «ARGUS-KARYO» -
2. Программный комплекс "Полигон Про: Максимум" - программа для постановки объектов недвижимости на кадастровый учет, регистрации прав и обременений
3. Kaspersky Endpoint Security 12.11 - 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	271/ФА ЗР 283/ФА ЗР	специализированная мебель на 180 посадочных места, персональный компьютер – 1 шт., телевизор Pioneer – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., экран для проектора – 1 шт., классная доска – 1 шт., стол президиума – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета. Оснащение: специализированная мебель на 19 посадочных мест, персональный компьютер – 7 шт., тематические плакаты – 3 шт., интерактивная карта СК, принтер – 1 шт., цветной принтер – 1 шт., сканер – 1 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
		281/ФА ЗР	специализированная мебель на 22 посадочных мест, персональный компьютер – 8 шт., тематические плакаты – 5 шт., доска учебная - 1 шт., интерактивная доска - 1 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета
		Читальный зал научной библиотеки	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., цветной принтер – 1 шт., копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 1 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

		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 «Кадастр мелиоративных систем» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 978).

Автор (ы)

_____ доц. , ксхн Трубачева Людмила Викторовна

Рецензенты

_____ доц. , ксхн Коростылев Сергей Александрович

_____ зав. каф. , дсхн Цховребов Валерий Сергеевич

Рабочая программа дисциплины «Кадастр мелиоративных систем» рассмотрена на заседании Базовая кафедра общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева протокол № 9 от 08.04.2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Заведующий кафедрой _____ Власова Ольга Ивановна

Рабочая программа дисциплины «Кадастр мелиоративных систем» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № 8 от 09.04.2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Руководитель ОП _____