

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный универ-
ситет имени М.М. Джамбулатова»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИИ

Кафедра «Земледелия, почвоведения и мелиорации»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ»

Направление подготовки - 20.03.02. «Природообустройство и водопользование»

Направленность (профиль) подготовки - «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

Квалификация (степень) – *Бакалавр*

Форма обучения – очная, заочная

Махачкала, 2023 г.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 685 от 26.05.2020 г.

Составитель: к.с.х.н., доцент



Т.В. Рамазанова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры земледелия, почвоведения и мелиорации «14» марта 2023 г., протокол №7.

Зав. кафедрой:



С.А. Курбанов

Рабочая программа одобрена методической комиссией инженерного факультета «21» марта 2023 г., протокол №7.

Председатель методической
комиссии факультета



И.И. Кузнецова

Содержание

	стр.
1. Цель и задачи дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
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	6
5. Содержание дисциплины	7
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах	7
5.2. Тематический план лекций	8
5.3. Тематический план практических занятий	8
5.4. Содержание разделов дисциплины	9
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	11
7. Фонды оценочных средств	14
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	14
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций	17
7.3. Типовые контрольные задания	19
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков	24
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	26
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	27
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	27
11. Информационные технологии и программное обеспечение	31
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	32
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	32
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины	34

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель - формирование у студентов фундаментальных знаний по лесомелиорации, дать студентам знания по ползащитному, противоэрозионному лесоразведению, а также рассмотрение теоретических и практических основ агромелиоративных мероприятий.

В задачи дисциплины входит:

- изучение неблагоприятных природных явлений и роли лесомелиоративных насаждений в борьбе с ними;
- ознакомление студентов с принципами и технологией создания и выращивания лесомелиоративных насаждений;
- приобретение навыков проектирования и разработки технологий лесомелиоративных работ.

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

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

Компетенции	Содержание компетенции	Раздел дисциплины	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции, обучающийся должен		
			знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности	1. Основы лесомелиорации	требования к древесным породам, применяемым в лесомелиорации	применять полученные знания при решении практических задач	приемами воспроизводства искусственных экосистем и пользования лесонасаждениями
ПК-1	Способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2. Лесомелиоративные насаждения	основные этапы лесомелиорации рекультивируемых земель	проектировать конструкции лесных полос для агромелиоративных ландшафтов	технологиями организации защитного лесоразведения на агромелиоративных объектах

ПК-16	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	2 . Лесомелиоративные насаждения	теоретические основы сохранения и трансформации ландшафтов при проектировании и строительстве мелиоративных объектов	разрабатывать и обобщать современные технологии по строительству, эксплуатации и восстановлению лесомелиоративных насаждений	навыками самостоятельной работы с литературой, для поиска информации по вопросам лесомелиорации с целью их применения в практических ситуациях
--------------	--	-------------------------------------	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1. Дисциплины (модули), вариативная часть, дисциплины по выбору. Индекс: Б1.В.ДВ.3 Дисциплина «Лесомелиорация».

Для успешного усвоения материала по дисциплине «Лесомелиорация» необходимы знания ряда других (обеспечивающих) дисциплин: гидрология, климатология и метеорология, природно-техногенные комплексы и основы природообустройства, почвоведение, ландшафтоведение. В свою очередь освоение данной дисциплины является необходимой основой для изучения других дисциплин при подготовке бакалавров данного направления: организация и технология работ по природообустройству и водопользованию, мелиорация земель, рекультивация земель, охрана земель, мелиоративное земледелие, орошаемое земледелие, проблемы борьбы с засолением орошаемых земель, комплексные мелиорации земель в аридной зоне.

Изучение дисциплины требует у студентов устойчивых знаний работы на персональных компьютерах и специальных прикладных программ.

Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

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

		Основы лесомелиорации	Лесомелиоратив- ные насаждения
1	Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию	-	+
2	Мелиорация земель	+	+
3	Рекультивация земель	-	+
4	Мелиоративное земледелие	+	+
5	Орошаемое земледелие	+	+
6	Охрана земель	+	+
7	Комплексные мелиорации земель в аридной зоне	-	+
8	Проблема борьбы с засолением орошаемых земель	-	+

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

п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
			6
1	Общая трудоемкость: часы зачетные единицы	144 4	144 4
2	Аудиторные занятия (всего), в т. ч.:	54 (14)*	54 (14)*
	лекции	18 (4)*	18 (4)*
	практические занятия (ПЗ)	36 (10)*	36 (10)*
3	Самостоятельная работа, (СРС) в т. ч.:	54	54
	подготовка к практическим занятиям	18	18
	самостоятельное изучение тем	24	24
	подготовка к текущему контролю	12	12
4	Промежуточная аттестация	36	Экзамен

* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Курс
			4
1	Общая трудоемкость: часы	144	144

	зачетные единицы	4	4
2	Аудиторные занятия (всего), в т. ч.:	18 (4)*	18 (4)*
	лекции	8 (2)*	8 (2)*
	практические занятия (ПЗ)	10 (2)*	10 (2)*
3	Самостоятельная работа, (СРС) в т. ч.:	90	90
	подготовка к практическим занятиям	12	12
	самостоятельное изучение тем	64	64
	расчетно-графические работы	10	10
	подготовка к текущему контролю	4	4
4	Промежуточная аттестация	36	Экзамен

** -занятия, проводимые в интерактивных формах*

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы (модули) дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия (час)		СРС
			Лекции	ПЗ	
1	Основы лесомелиорации	66	8 (2*)	16 (4*)	42
2	Лесомелиоративные насаждения	78	10 (2*)	20 (6*)	48
Всего		144	18 (4*)	36 (10*)	90

** -занятия, проводимые в интерактивных формах*

Заочная форма обучения

п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия (час)		СРС
			Лекции	ПЗ	
1	Основы лесомелиорации	68	4 (2*)	4	60
2	Лесомелиоративные насаждения	76	4	6 (2*)	66
Всего		144	8 (2*)	10 (2*)	126

** занятия, проводимые в интерактивной форме*

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

п/п	№ раздела	Темы лекций	Количество часов
1	1	Введение	2
2		Типы защитных лесных насаждений. Основные конструкции защитных лесных полос	2*
3		Полезавщитное лесоразведение	2
4		Борьба с водной эрозией	2
5	2	Зоолесомелиоративные насаждения	2
6		Облесение берегов водохранилищ и рек	2
7		Лесомелиорация песчаных земель	2
8		Лесомелиорация горных ландшафтов	2*
9		Защитное лесоразведение на путях транспорта	2
Всего			18 (4*)

**-лекции, проводимые в интерактивной форме*

Заочная форма обучения

п/п	№ раздела	Темы лекций	Количество часов
1	1	Типы защитных лесных насаждений. Основные конструкции защитных лесных полос	2*
2	2	Облесение берегов водохранилищ и рек	2
3		Лесомелиорация песчаных земель	2
Всего			6 (2*)

** -лекция, проводимая в интерактивной форме*

5.3. Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

п/п	№ раздела	Наименование практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	1	Анализ природно-климатических условий района проектирования полеззащитных насаждений	4
2		Подбор и обоснование видового состава защитных лесонасаждений	4*

3		Противоэрозионная организация территории	4
4		Проектирование системы овражно-балочных насаждений	4
5	2	Создание защитных лесных насаждений для целей животноводства	4
6		Создание лесных насаждений вдоль берегов рек и водоемов	4
7		Создание защитных лесных насаждений на песках и песчаных землях	4*
8		Создание защитных лесных насаждений в горных условиях	4 (2*)
9		Создание защитных лесных насаждений на путях транспорта	4
Всего			36 (10*)

** занятия, проводимые в интерактивной форме*

Заочная форма обучения

п/п	№ раздела	Наименование практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	1	Противоэрозионная организация территории	4 (2*)
2	2	Создание лесных насаждений вдоль берегов рек и водоемов	2
3		Создание защитных лесных насаждений на песках и песчаных землях	4
Всего			10 (2*)

** занятие, проводимое в интерактивной форме*

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Компетенции
1.	Основы лесомелиорации	Введение. Исторические основы лесомелиорации. Предмет и задачи курса «Лесомелиорация». Факторы, вызывающие необходимость лесных мелиораций (засухи, суховеи, холодные метелевые ветра, пыльные бури, водная эрозия почв, сели, камнепады, снежные заносы. Основные термины и определения.	ОПК-1

		<p>Типы защитных лесных насаждений. Основные конструкции защитных лесных полос. Основные и вспомогательные лесные полосы. Конструкции защитных лесных полос и их влияние на микроклимат. Влияние лесных полос на урожай сельскохозяйственных культур. Способы создания лесных полос различных конструкций.</p> <p>Полезащитное лесоразведение. Значение основных и вспомогательных лесных полос, теоретическое обоснование их ширины и конструкции. Обоснование видового состава. Принципы их размещения на территории землепользования.</p> <p>Борьба с водной эрозией. Классификация земель по эрозионным зонам. Организационно-хозяйственные мероприятия. Критерии выделения земельных фондов.</p>	
2.	Лесомелиоративные насаждения	<p>Зоолесомелиоративные насаждения. Система зоолесомелиоративных насаждений и ее влияние на микроклиматические условия. Конструкции и требования к зоолесомелиоративным насаждениям.</p> <p>Облесение берегов водохранилищ и рек. Защитные лесные насаждения вдоль берегов водохранилищ и рек. Подбор пород. Принцип создания лесных насаждений.</p> <p>Лесомелиорация песчаных земель. Типы песков. Механический, химический и биологический способы закрепления песков.</p> <p>Лесомелиорация горных ландшафтов. Защитные лесные насаждения в горных условиях. Принцип подбора пород и способы создания защитных насаждений. Видовой состав. Обоснование технологических схем выращивания защитных лесонасаждений.</p> <p>Защитное лесоразведение на путях транспорта. Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей. Обоснование и виды насаждений на путях транспорта.</p>	ПК-1, ПК-16

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)	(Интернет-ресурсы из п.9 РПД)
1	Факторы, вызывающие необходимость лесомелиораций	2	1,2, 3	1,2	1-8
2	Конструкции защитных лесополос и их видовой состав	4	1,2, 3	3, 6	1-8
3	Влияние лесополос на микроклимат и урожай сельскохозяйственных культур	2	1,2, 3	1,2,3	1-8
4	Принципы размещения лесополос	4	1,2, 3	1,2,3, 6	1-8
5	Противоэрозионная организация территории	4	1,2, 3	1,2,3	1-8
6	Проектирование овражно-балочных насаждений	4	1	1,2,3	1-8
7	Создание лесополос вдоль берегов рек и каналов	4	1	1,2,3, 6	1-8
8	Подготовка к текущим занятиям	18	1,2, 3	1,2,3	1-8
9	Подготовка к текущему контролю	12	1,2, 3	1,2,3	1-8
10	Подготовка к промежуточной аттестации	36	1,2, 3	1,2,3	1-8
Всего		90			

Заочная форма обучения

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)
-----	---------------------------------	------------------	--

			основ- ная (из п.8 РПД)	допол- нитель- ная (из п.8 РПД)	(Интер- нет- ресурсы из п.9 РПД)
1	Факторы, вызывающие необходимость лесомелиораций	8	1,2, 3	1,2	1-8
2	Конструкции защитных лесополос и их видовой состав	10	1,2, 3	3, 6	1-8
3	Влияние лесополос на микроклимат и урожай сельскохозяйственных культур	10	1,2, 3	1,2,3	1-8
4	Значение основных и вспомогательных лесных полос, теоретическое обоснование их ширины и конструкции	10	1,2, 3	3, 6	1-8
5	Принципы размещения лесополос	10	1,2, 3	3	1-8
6	Противоэрозионная организация территории	10	1,2, 3	1,2,3	1-8
7	Критерии выделения земельных фондов	8	1	3	1-8
8	Проектирование овражно-балочных насаждений	10	1	1,2,3	1-8
9	Защитные лесные насаждения в горных условиях	10	1	1,2,3, 6	1-8
10	Механический, химический и биологический способы закрепления песков	8	1,2, 3	3	1-8
11	Создание лесополос вдоль берегов рек и каналов	8	1	3, 6	1-8
12	Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей	8	1	3, 6	1-8
13	Подготовка к текущим занятиям	12	1,2, 3	1,2,3	1-8
14	Подготовка к текущему контролю	4	1,2, 3	1,2,3	1-8
15	Подготовка к промежуточной аттестации	36	1,2, 3	1,2,3	1-8
Всего		126			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Данилов Ю.И., Чмыр А.Ф. Лесомелиорация ландшафтов: методические указания и контрольное задание для студентов заочного обучения по направлению «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство». Издательство: Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова, 2009. – 19 с.

2. Данилов Ю.И., Джикович Ю.В., Ильин В.А. Лесные культуры. Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие по дипломному проектированию для студентов лесохозяйственного факультета по специальности 250201 «лесное хозяйство». Издательство: Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова, 2009. – 76 с.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная рабочей программой в объеме 90 часов по очной форме и 126 часов по заочной форме обучения, должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы на умение применять теоретические знания на практике.

На самостоятельную тему выносятся те темы дисциплины, которые в наилучшей степени освещены в литературе и доступны студентам.

Самостоятельная работа должна носить систематический характер и соответствовать тематическому плану дисциплины. Вопросы, возникающие у студентов в ходе выполнения самостоятельной работы, необходимо выяснять на консультациях. Для наиболее полного освоения курса необходимо использовать не только основную, но и дополнительную литературу и Интернет-ресурсы.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (экзамен).

При выполнении самостоятельной работы студентам рекомендуется:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы кафедры;
- своевременно выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на практических занятиях неясные вопросы;

- подготовку к экзамену необходимо проводить по теоретическим вопросам, представленным на информационной доске (ауд. 326).

- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы курса, все неясные моменты фиксировать и выносить на плановую консультацию.

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-1- Способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности	
1 (1)	Химия
1, 2 (1, 2)	Физика
2 (1)	Гидрогеология и основы геологии
2 (1)	Основы строительного дела: материаловедение и ТКМ
2 (2)	Почвоведение
3 (2)	Правоведение
3 (3)	Безопасность жизнедеятельности
4 (3)	Основы инженерных изысканий
4 (3)	Гидрология, климатология и метеорология
4 (3)	Природно-техногенные комплексы
4 (3)	Комплексное использование водных ресурсов
4 (3)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т. ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности «Гидрология, климатология и метеорология»
4 (3)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т. ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности «Управление мелиоративной техникой»
5 (3)	Экология
5 (3)	Ландшафтоведение
5 (4)	Природопользование
5 (4)	Машины и оборудование для природообустройства и водопользования
6 (3)	Основы строительного дела: инженерная геодезия
6 (4)	Основы строительного дела: инженерные конструкции
6 (4)	Основы строительного дела: механика грунтов, основания и фундаменты
6 (4)	Мелиоративные и гидротехнические сооружения
6 (4)	Лесомелиорация

6 (4)	Комплексные мелиорации земель в аридной зоне
6, 7 (4, 5)	Мелиорация земель
7 (4)	Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию
7 (4)	Нанотехнологии и наноматериалы
7 (4)	Испытание мелиоративной техники
7 (5)	Насосы и насосные станции
7 (5)	Охрана земель
8 (5)	Гидравлика каналов
8 (5)	Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений
8 (5)	Технология и организация строительства и реконструкции мелиоративных систем
8 (5)	Топливо и смазочные материалы
8 (5)	Топливозаправочные комплексы и нефтесклады
8 (5)	Проблемы борьбы с засолением орошаемых земель
8 (5)	Культуртехнические мелиорации
8 (5)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-1- Способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	
2 (1)	Введение в профессиональную деятельность
2 (2)	Почвоведение
3 (4)	Гидравлика
4 (3)	Природно-техногенные комплексы
5 (3)	Экология
5 (4)	Природопользование
6 (3)	Гидрометрия
6 (4)	Мелиоративные и гидротехнические сооружения
6 (4)	Лесомелиорация
6 (4)	Комплексные мелиорации земель в аридной зоне
6 (4)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности «Технологическая практика»
8 (5)	Гидравлика каналов
7 (5)	Насосы и насосные станции
8 (5)	Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений
8 (5)	Орошаемое земледелие
8 (5)	Технология и организация строительства и реконструкции мелиоративных систем
8 (5)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-16- Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	
1 (1)	Химия

1, 2 (1, 2)	Физика
1, 2, 3 (1, 2)	Математика
2 (1)	Основы строительного дела: материаловедение и ТКМ
2 (1)	Основы земледелия
2 (2)	Информатика
2 (2)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т. ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности «Технологическая в мастерских»
3 (4)	Гидравлика
3, 4 (2, 3)	Механика
4 (3)	Гидрология, климатология и метеорология
4 (3)	Комплексное использование водных ресурсов
4 (3)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т. ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности «Гидрология, климатология и метеорология»
4 (3)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т. ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности «Управление мелиоративной техникой»
5 (2)	Информационные технологии
5 (2)	Основы научных исследований
5 (2)	Патентование
5 (3)	Основы математического моделирования
6 (4)	Лесомелиорация
6 (4)	Комплексные мелиорации земель в аридной зоне
6, 7 (4, 5)	Мелиорация земель
7 (4)	Электротехника, электроника и автоматика
7 (4)	Нанотехнологии и наноматериалы
7 (4)	Испытание мелиоративной техники
7 (5)	Насосы и насосные станции
7 (5)	Рекультивация земель
8 (5)	Гидравлика каналов
8 (5)	Орошаемое земледелие
8 (5)	Топливо и смазочные материалы
8 (5)	Топливозаправочные комплексы и нефтесклады
8 (5)	Проблемы борьбы с засолением орошаемых земель
8 (5)	Культуртехнические мелиорации
8 (5)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

7.2. Описание и критерии оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	шкала по традиционной пятибалльной системе			
	допороговый (неудовлетворительно)	пороговый (удовлетворительно)	продвинутый (хорошо)	высокий (отлично)
ОПК-1				
Знания	Демонстрирует незнание теоретических основ предмета, показывает слабое владение монологической речью	Знает требования к древесным породам, применяемым в лесомелиорации с существенными ошибками. Неточное раскрытие поставленных вопросов	Знает не точно требования к древесным породам, применяемым в лесомелиорации, изложение ответа с несущественными ошибками	Знает требования к древесным породам, применяемым в лесомелиорации в полном объеме. Изложение материала на высоком уровне
Умения	Не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, не владеет терминологией	Умеет применять полученные знания при решении практических задач с существенными ошибками и с существенными затруднениями	Умеет применять полученные знания при решении практических задач с некоторыми затруднениями	Умеет достаточно хорошо применять полученные знания при решении практических задач, быстро ориентируется в поставленных вопросах
Навыки	Проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, отказывается отвечать на занятии	Владеет приемами воспроизводства искусственных экосистем и пользования лесонасаждениями на низком уровне	Владеет приемами воспроизводства искусственных экосистем и пользования лесонасаждениями в достаточном объеме; изложение материала с несущественным и поправками	Владеет приемами воспроизводства искусственных экосистем и пользования лесонасаждениями в полном объеме; логически корректное и убедительное изложение ответа
ПК-1				
Знания	Демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не проявляет владение терминологией	Знает основные этапы лесомелиорации рекультивируемых земель с существенными ошибками	Знает основные этапы лесомелиорации рекультивируемых земель с несущественными ошибками	Знает основные этапы лесомелиорации рекультивируемых земель на высоком уровне. Демонстрирует свободное владение излагаемым материалом
Умения	Не умеет оцени-	Умеет проекти-	Умеет проекти-	Умеет достаточ-

	вать условия и давать проектные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	ровать конструкции лесных полос для агромелиоративных ландшафтов с существенными затруднениями	ровать конструкции лесных полос для агромелиоративных ландшафтов с некоторыми затруднениями	но хорошо проектировать конструкции лесных полос для агромелиоративных ландшафтов
Навыки	Не способен делать логические выводы и приводить примеры	Владеет технологиями организации защитного лесоразведения на агромелиоративных объектах на низком уровне	Владеет технологиями организации защитного лесоразведения на агромелиоративных объектах на достаточном уровне	Владеет технологиями организации защитного лесоразведения на агромелиоративных объектах в полном объеме
ПК-16				
Знания	Демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не проявляет владение терминологией	Знает теоретические основы сохранения и трансформации ландшафтов при проектировании и строительстве мелиоративных объектов с существенными ошибками	Знает теоретические основы сохранения и трансформации ландшафтов при проектировании и строительстве мелиоративных объектов с существенными ошибками	Знает теоретические основы сохранения и трансформации ландшафтов при проектировании и строительстве мелиоративных объектов на высоком уровне
Умения	Не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, делает ошибки	Умеет разрабатывать и обосновывать современные технологии по строительству, эксплуатации и восстановлению лесомелиоративных насаждений с существенными затруднениями	Умеет разрабатывать и обосновывать современные технологии по строительству, эксплуатации и восстановлению лесомелиоративных насаждений с небольшими затруднениями	Умеет достаточно хорошо разрабатывать и обосновывать современные технологии по строительству, эксплуатации и восстановлению лесомелиоративных насаждений
Навыки	Не проявляет навыков и методов исследований при решении профессиональных задач, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем	Владеет навыками самостоятельной работы с литературой, для поиска информации по вопросам лесомелиорации с целью их применения в практических ситуациях на низком уровне	Владеет навыками самостоятельной работы с литературой, для поиска информации по вопросам лесомелиорации с целью их применения в практических ситуациях в достаточном объеме	Владеет навыками самостоятельной работы с литературой, для поиска информации по вопросам лесомелиорации с целью их применения в практических ситуациях в полном объеме

7.3. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего контроля

1. Раздел мелиорации, охватывающий вопросы улучшения природных условий сельскохозяйственных угодий защитными лесными насаждениями.
А) Агролесомелиорация;
В) Рекультивация.
2. Полосы данной конструкции не имеют просветов по всему продольному профилю.
А) плотной;
В) ажурной.
3. Полосы данной конструкции имеют равномерно расположенные просветы площадью 15-35% по всему продольному профилю лесной полосы.
А) продуваемой;
В) ажурной.
4. Полосы данной конструкции имеют в нижней части продольного профиля крупные просветы между стволами деревьев площадью более 60% и при отсутствии их в верхней части полосы.
А) продуваемой;
В) плотной.
5. По типу решетчатых экранов действуют _____ полосы.
А) продуваемые;
В) ажурные.
6. Наибольшее ветрозащитное влияние оказывают полосы расположенные _____ направлению ветра.
А) под углом 45°;
В) перпендикулярно.
7. _____ имеет слабо ассиметричные берега и широкое дно.
А) балка;
В) бровка.

8. _____ - это современное эрозионное образование в виде промоины, возникающей в результате размыва и выноса почвы потоками воды.
 А) балка;
 В) овраг.
9. _____ лесные полосы создают вдоль бровок, балок с целью предотвращения размыва, сдувания в балки снега с полей, улучшения микроклимата.
 А) прибалочные;
 В) приовражные.
10. Пески первичного отложения являются _____.
 А) подвижными;
 В) голыми.
11. _____ – пески, лишенные растительности с единичными растениями.
 А) слабозаросшие;
 В) голые.
12. _____ насаждения создают на песчаных землях сухой степи и полупустыни.
 А) куртинные;
 В) кулисные.
13. _____ лесные полосы создают с целью улучшения микроклимата пастбищ, повышения их продуктивности, защиты животных от непогоды.
 А) затишковые
 В) пастбищезащитные
14. _____ этап рекультивации включает комплекс агротехнических и мелиоративных работ, направленных на восстановление плодородия нарушенных земель.
 А) проектный;
 В) биологический.

Ключи к тестам

Номер вопроса	Вариант правильного ответа	Номер вопроса	Вариант правильного ответа
1	А	8	В
2	А	9	А
3	А	10	А

4	A	11	B
5	B	12	A
6	B	13	B
7	A	14	B

Вопросы для контрольных работ

Раздел 1

1. Особенности полезащитного лесоразведения.
2. Полезащитное лесоразведение.
3. История развития защитного лесоразведения в России.
4. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации.
5. Засуха. Виды засухи.
6. Суховеи. Типы суховеев.
7. Пыльные или черные бури.
8. Облесение водохранилищ.
9. Водная эрозия почв.
10. Организационно-хозяйственные противоэрозионные мероприятия.
11. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия.
12. Облесение берегов рек.
13. Гидрографическая сеть. Звенья гидрографической сети.
14. Конструкции лесных полос.
15. Прибалочные лесные полосы.

Раздел 2

1. Затишковые лесные насаждения.
2. Пастбищные мелиоративно-кормовые насаждения.
3. Лесомелиоративные насаждения вдоль линии железных дорог.
4. Создание снегозадерживающих насаждений.
5. Защитные лесные насаждения на землях автомобильного транспорта.
6. Облесение склонов и донной части оврагов и балок.
7. Декоративное озеленение автомобильных дорог.
8. Лесомелиорация горных склонов.
9. Закрепление песков древесными и кустарниковыми породами.
10. Закрепление песков травами.
11. Облесение песков.
12. Пастбизащитные лесные полосы.

13. Зеленые (древесные) зонты.
14. Прифермские и прикошарные защитные насаждения.
15. Проектирование системы ветрозащитных лесных полос.
16. Проектирование системы водорегулирующих лесных полос.

Вопросы для промежуточного контроля

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой земледелия, почвоведения
и мелиорации проф. _____ С.А. Курбанов
(протокол №7 от 10.03.2022 г.)

Вопросы к экзамену по дисциплине «Лесомелиорация» для студентов по направлению 20.03.02 – Природообустройство и водопользование

1. Особенности полезащитного лесоразведения.
2. Полезащитное лесоразведение.
3. Затишковые лесные насаждения.
4. История развития защитного лесоразведения в России.
5. Пастбищные мелиоративно-кормовые насаждения.
6. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации.
7. Засуха. Виды засухи.
8. Агротехника создания и выращивания лесных насаждений на пастбищных землях.
9. Суховеи. Типы суховеев.
10. Создание полезащитных полос на орошаемых землях.
11. Пыльные или черные бури.
12. Облесение водохранилищ.
13. Водная эрозия почв.
14. Организационно-хозяйственные противоэрозионные мероприятия.
15. Агротехнические противоэрозионные мероприятия.
16. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия.
17. Облесение берегов рек.
18. Гидрографическая сеть. Звенья гидрографической сети.
19. Стокорегулирующие лесные полосы.
20. Лесомелиоративные насаждения вдоль линии железных дорог.

21. Прибалочные лесные полосы.
22. Создание снегозадерживающих насаждений.
23. Базис эрозии. Глубина базиса эрозии.
24. Приовражные лесные полосы.
25. Защитные лесные насаждения на землях автомобильного транспорта.
26. Виды ускоренной эрозии почв.
27. Облесение склонов и донной части оврагов и балок.
28. Декоративное озеленение автомобильных дорог.
29. Стадии развития оврагов.
30. Лугомелиоративные противоэрозионные мероприятия.
31. Овраги.
32. Лесомелиорация горных склонов.
33. Конструкции лесных полос.
34. Общая характеристика песков.
35. Влияние системы лесных полос на урожайность сельскохозяйственных культур.
36. Закрепление песков древесными и кустарниковыми породами.
37. Влияние лесных полос различных конструкций на изменение элементов микроклимата.
38. Закрепление песков травами.
39. Теоретические основы выращивания лесомелиоративных насаждений.
40. Облесение песков.
41. Использование песчаных земель в сельском хозяйстве.
42. Возрастные этапы лесохозяйственные мероприятия в лесомелиоративных насаждений.
43. Пастбищезащитные лесные полосы.
44. Зеленые (древесные) зонты.
45. Прифермерские и прикошарные защитные насаждения.
46. Ветроослабляющие лесные полосы.
47. Оградительные лесонасаждения.
48. Полезащитное лесоразведение на орошаемых землях.
49. Пескозащитные насаждения.
50. Проектирование системы ветрозащитных лесных полос.
51. Проектирование системы водорегулирующих лесных полос.

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 текущем контроле

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

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

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

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

Критерии оценки ответов на экзамене

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

- 1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах лесомелиорации;
- 2) умело применяет теоретические знания по лесомелиорации при решении практических задач;
- 3) владеет современными методами исследования в лесомелиорации, 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 лесомелиорации;

- 2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;
- 3) знаком с методами исследования в лесомелиорации, 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 лесомелиорации 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 аргументированно 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 литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1. Тимерьянов, А.Ш. Лесная мелиорация [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 160 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44764> .
2. Колесниченко, М. В. Лесомелиорация с основами лесоводства: [учеб. для студ. с.-х. вузов] / М. В. Колесниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1981. - 335 с.
3. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2011. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/670>.

б) Дополнительная литература:

1. Дьяков, В.Н. Агролесомелиорация в системе земледелия на склонах, - М.: Россельхозиздат, 1987. – 110 с.
2. Ивонин В.М. Агролесомелиорация разрушенных оврагами склонов. – М.: Колос., 1983. – 17 с.
3. Колесниченко, М. В. Лесомелиорация с основами лесоводства: [учеб.

для студ. с.-х. вузов] / М. В. Колесниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1981. - 335 с.

4. Данилов Ю.И., Чмыр А.Ф. Лесомелиорация ландшафтов: методические указания и контрольное задание для студентов заочного обучения по направлению «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство». Издательство: Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова, 2009. – 19 с.

5. Данилов Ю.И., Джикович Ю.В., Ильин В.А. Лесные культуры. Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие по дипломному проектированию для студентов лесохозяйственного факультета по специальности 250201 «лесное хозяйство». Издательство: Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова, 2009. – 76 с.

6. Лесные культуры (лесные питомники) [Текст]: методическое пособие для проведения практических занятий / Сост. Э. В. Абдуллаева. - Махачкала: ООО «Деловой мир», 2012. – 44 с.

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ. - mcx.ru.
2. Elibrary. ru (РИНЦ) - научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) - <http://window.edu.ru/>
7. Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения АПК (СДМЗ АПК) - <http://sdmz.gvc.ru>
8. Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель сельскохозяйственного назначения» (ФГИС АЗСН) - <http://atlas.msx.ru>
9. Федеральное агентство водных ресурсов – www.water.info.ru.

п/п	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1	Электронно-библиотечная	сторонняя	http://e.lanb	ООО «Издательство Лань»

	система «Издательство Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство»)		ook.com	Санкт-Петербург Договор № 321, от 16/11/2018 г. 21.12.2018 по 20.12.2019 г.
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	http://e.lanb.ook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 322 от 21.12.2018 г. 21.12.2018 по 20.12.2019 г.
3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	http://e.lanb.ook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 36 от 02.03.2018 г. с 15/04/18 до 15/04/2019 г.
4	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	http://e.lanb.ook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 45 от 01.02.2019 г. с 15/04/19 до 15/04/2020 г.
5	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanb.ook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 201 от 20/08/2018 г. с 20/08/18 до 20/08/2019 г.
6	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017 г. Без ограничения времени.
7	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (журналы)	сторонняя	http://e.lanb.ook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09/07/2013 г. Без ограничения времени
8	ЭБС ФГБОУ ВПО РГАЗУ (Российский государственный аграрный заочный университет) ЭБС «AgriLib»	сторонняя	http://ebs.rgazu.ru	Дополнительное соглашение от 01.12.2014 к договору № 521 от 07.06.2013 г. Без ограничения времени
9	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 3879 от 08.02.2019 г. С 08.02.2019 по 08.02.2020 г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Лесомелиорация» 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 развития лесомелиорации. 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 занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к занятию заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов занятия, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к занятию. 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 занятии. Ценность выступления студента на занятии 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 занятии 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 занятии или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

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

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

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

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

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

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

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

В преддверии экзамена 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 экзамену.

При подготовке к экзамену обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на экзамене. Залогом успешной сдачи экзамена 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 экзамену желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к экзамену, 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 практическим занятиям, могут быть недопущены к экзамену.

В ходе сдачи экзамена учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи экзамена закрывается и сдается в деканат.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

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

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

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

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

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

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

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

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

Для проведения учебных занятий в интерактивной форме используется мультимедийное оборудование (326 ауд.), комплект контролирующих программ. Для самостоятельной работы студентов может быть использована библиотека кафедры, насчитывающая более 1,5 тыс. экземпляров учебной и научной литературы.

**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 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 201__/201__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

_____ С.А. Курбанов

«__» _____ 20__ г.

В программу дисциплины «Лесомелиорация»

по направления подготовки

20.03.02 «Природообустройство и водопользование»

вносятся следующие изменения:

.....;

.....;

.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол №__ от _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой

Курбанов С.А. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Кузнецова И.И. / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«__» _____ 20__ г.

Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					