

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю.Нагорная

2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Лесомелиорация ландшафтов

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность(профиль): Лесное дело




Форма обучения: очная

Срок освоения ОП: 4 года

Институт: Аграрный

Кафедра разработчик РПД: Лесное дело

Выпускающая кафедра: Лесное дело

Начальник
Учебно-методического управления  Семенова Л.У.
Директор института  Темижева Г.Р.
И.о.заведующего выпускающей кафедрой  Шидаков И.И.

г. Черкесск, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ	
1. Цели освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине	5
4. Структура и содержание дисциплины.....	6
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
4.2. Содержание дисциплины	7
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	7
4.2.2. Лекционный курс	8
4.2.3. Лабораторные занятия.....	9
4.2.4. Практические занятия	10
4.3. Самостоятельная работа обучающегося	11
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
6. Образовательные технологии	14
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	15
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы	15
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	15
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение...	15
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	18
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий.....	18
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:.....	18
8.3. Требования к специализированному оборудованию	18
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	19
Приложение 1. Фонд оценочных средств	20

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Лесомелиорация ландшафтов»:

- усвоение основ лесомелиорации и рекультивации антропогенных ландшафтов;
- овладение навыками творчески применять эти знания на практике при создании полезационных насаждений;
- борьбе со снегозаносами, эрозией почв и при формировании лесопарковых ландшафтов.

Задачи курса:

- Усвоение теоретических основ лесомелиорации ландшафтов: основные виды ландшафтов, природные и антропогенные факторы, влияющие на ландшафт, виды конструкции лесных полос, влияние системы лесных полос на урожайность сельскохозяйственных культур, снегозаносимость.
- Приобретение навыков правильно оценивать конкретные лесорастительные условия и выбрать технологию создания лесных культур для лесомелиоративных работ.
- Умение проектировать ландшафтное строительство различных территорий: полезационное лесоразведение, эродированные почвы, горные ландшафты, песчаные земли, пастбищные земли, берега рек и водоемов, техногенно-нарушенные земли.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Лесомелиорация ландшафтов» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Гидротехнические мелиорации	Преддипломная практика
2	Основы лесопаркового хозяйства	
3	Ландшафтоведение	

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1	ОПК-4	Способен реализовывать	ОПК 4.1.

		<p>современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует знание морфологических признаков древесных растений; систематическое положение и географическое распространение древесных растений; основные лесообразующие, сопутствующие и подлесочные виды древесных, растений природных зон нашей страны и перспективы их использования в озеленении; интродуцированные виды древесных растений, их устойчивость и декоративность; таксономический состав и естественноисторические условия формирования дендрофлоры природных и лесорастительных зон; декоративность древесных растений, их возрастную и сезонную динамику; географическое распространение и видовой состав лесов.</p> <p>ОПК 4.2.</p> <p>Различает представителей различных таксономических единиц; способен проводить оценку биологического соответствия видового состава древесных растений конкретным условиям их произрастания; осуществлять подбор ассортимента растений с учетом их биологических, экологических и декоративных свойств и особенностей; определять перспективность применения изучаемых видов в городских условиях с жестким антропогенным воздействием; определять биологически оптимальные сроки посева, посадки и вегетативного размножения видов, рекомендуемых к разведению.</p> <p>ОПК 4.3.</p> <p>Использует определители для выявления свойств и характеристик объектов профессиональной деятельности</p>
2	ПК-10	<p>Способен использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов</p>	<p>ПК. 10. 1</p> <p>Использует методы, способы и средства борьбы при защите растущего леса и заготовленной древесины от вредителей и болезней; об основах использования наземной и авиационной техники на лесозащитных работах; правила эксплуатации технологического оборудования при проведении лесозащитных работ.</p> <p>ПК 10. 2.</p> <p>Определяет причины нарушения</p>

		<p>устойчивости насаждений; осуществляет надзор и прогноз в защите леса; использует технологические системы и средства при уходе за лесами, охране, защите, воспроизводству лесов при решении профессиональных задач; эксплуатировать машины и механизмов, специализированное оборудование при проведении лесозащитных работ.</p> <p>ПК. 10. 3.</p> <p>Владеет основными видами технологических систем, средств, применяемых в лесозащитных мероприятиях; использует машины и механизмы, специализированное оборудования при проведении лесозащитных работ.</p>
--	--	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№ 7 часов
1	2	3
Аудиторная контактная работа (всего)	44	44
В том числе:	-	-
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	30	30
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Контактная внеаудиторная работа, в том числе:	1,7	1,7
Индивидуальные и групповые консультации	1,7	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)	62	62
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	21	21
<i>Подготовка к устному опросу</i>	21	21
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	6	6
<i>Самоподготовка (тестирование)</i>	14	14
Промежуточная аттестация	зачет (З), в том числе:	3
	Прием зачета, час	0,3

ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 9	
		часов	
1	2	3	
Аудиторная контактная работа (всего)	14	14	
В том числе:	-	-	
Лекции (Л)	6	6	
Практические занятия (ПЗ)	8	8	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Контактная внеаудиторная работа, в том числе:	1	1	
Индивидуальные и групповые консультации	1	1	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)	89	89	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	21	21	
<i>Подготовка к устному опросу</i>	21	21	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	27	27	
<i>Самоподготовка (тестирование)</i>	20	20	
Промежуточная аттестация	зачет (З), в том числе:	3	3
	Прием зачета, час	0,3	0,3
	СРО, час	3,7	3,7
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля Очная форма обучения

№ п/	№ семе	Наименование темы дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Формы текущей и промежуточной
------	--------	------------------------------	---	-------------------------------

п	стра		обучающихся (в часах)					аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	7	Тема 1. Вводная лекция	2		4	8	14	<i>Устный опрос, тестирование</i>
2.		Тема 2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации	2		4	8	14	<i>Устный опрос, тестирование</i>
3.		Тема 3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта	2		4	8	14	<i>Устный опрос, тестирование, практические задания (задачи)</i>
4.		Тема 4. Полезащитное лесоразведение. Эрозия почв и меры борьбы с ней	2		4	8	14	<i>Устный опрос, тестирование</i>
5.		Тема 5. Лесомелиорация горных ландшафтов. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение	2		4	8	14	<i>Устный опрос, тестирование</i>
6.		Тема 6. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях	2		4	8	14	<i>Устный опрос, тестирование, практические задания (задачи)</i>
7.		Тема 7. Рекультивация техногенных ландшафтов	2		6	14	22	<i>Устный опрос, тестирование</i>
8.		Внеаудиторная контактная работа					1,7	<i>индивидуальные и групповые консультации</i>
9.		Промежуточная аттестация					0,3	<i>ЗАЧЕТ</i>
		ИТОГО:	14		30	62	108	

Заочная форма обучения

№ п/ п	№ семе стра	Наименование темы дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10.	9	Тема 1. Вводная лекция	2		2	24	28	<i>Устный опрос,</i>

							<i>тестирование</i>	
11.		Тема 2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации					<i>Устный опрос, тестирование, практические задания (задачи), контрольная работа</i>	
12.		Тема 3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта						
13.		Тема 4. Полезащитное лесоразведение. Эрозия почв и меры борьбы с ней						
14.		Тема 5. Лесомелиорация горных ландшафтов. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение	2		4	16		22
15.		Тема 6. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях	2		2	49		53
16.		Тема 7. Рекультивация техногенных ландшафтов						
17.		Внеаудиторная контактная работа					1	<i>индивидуальные и групповые консультации</i>
18.		Промежуточная аттестация					4	ЗАЧЕТ
		ИТОГО:	6		8	89	108	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	6
Семестр 7					
1.	Тема 1. Вводная лекция	Тема 1. Вводная лекция	1. Сохранение и целенаправленное преобразование ландшафтов – как важная задача государственного и мирового значения. 2. Роль лесных насаждений в поддержании экологического равновесия. 3. Лесомелиорация ландшафтов как наука и отрасль общественного производства	2	2

2.	Тема 2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации	Тема 2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации	1. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации 2. Определение ландшафта. 3. Основные виды ландшафтов (природные, сельскохозяйственные, промышленные, лесохозяйственные, водохозяйственные, рекреационные, антропогенные). 4. Неблагоприятные природные и антропогенные факторы, влияющие на ландшафт	2	
3.	Тема 3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта	Тема 3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта	1. Значение лесомелиоративных насаждений в преобразовании, сохранении и восстановлении ландшафтов. 2. Виды лесных насаждений (полосные, куртинные, колковые, массивные). 3. Конструкции лесных полос (ажурные, продуваемые, ажурнопродуваемые, плотные), их влияние на скорость ветра и снегоотложение. 4. Влияние системы лесных полос на урожайность сельскохозяйственных культур	2	
4.	Тема 4. Полезавитное лесоразведение. Эрозия почв и меры борьбы с ней	Тема 4. Полезавитное лесоразведение. Эрозия почв и меры борьбы с ней	1. Биологические и экологические основы выращивания лесных насаждений в засушливых условиях. 2. Полезавитные лесные полосы на неорошаемых землях в засушливых районах. 3. Виды эрозии. 4. Организационно-хозяйственные мероприятия. 5. Агротехнические мероприятия. 6. Лесомелиоративные мероприятия.	2	2
5.	Тема 5. Лесомелиорация горных ландшафтов. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение	Тема 5. Лесомелиорация горных ландшафтов. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение	1. Организационнопрофилактические и лесомелиоративные мероприятия. 2. Облесение горных склонов террасированием 3. Общая характеристика песчаных земель. 4. Закрепление подвижных песков (механические, химические, фитомелиоративные – древесные, кустарниковые, травянистые).	2	

			5. Облесение песков. 6. Использование песчаных земель в сельском хозяйстве		
6.	Тема 6. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях	Тема 6. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях	1. Пастбищезащитные лесные полосы и их размещение. 2. Зеленые (древесные) зонты. 3. Прифермские и прикошарные защитные насаждения. 4. Затишковые лесные насаждения. 5. Пастбищные мелиоративнокормовые насаждения. 6. Агротехника создания и выращивания насаждений на пастбищных землях	2	2
7.	Тема 7. Рекультивация техногенных ландшафтов	Тема 7. Рекультивация техногенных ландшафтов	1. Этапы рекультивации (горнотехнический и биологический). 2. Направления биологической рекультивации нарушенных земель. 3. Лесная мелиорация территорий, загрязненных радионуклидами. 4. Облесение берегов водохранилищ, рек, транспортных путей	2	
ИТОГО часов				14	6

4.2.3. Лабораторные занятия (учебным планом не предусмотрено) 4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	6
Семестр 3					
1.	Тема 1. Вводная лекция	Тема 1. Вводная лекция	1.Основные понятия	4	
2.	Тема 2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации	Тема 2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации	2. Подбор видового состава и типов смешения лесного насаждения соответственно условиям среды	4	2
3.	Тема 3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении	Тема 3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении	3. Защитные насаждения вдоль транспортных путей, берегов рек, водохранилищ, прудов	4	

	ландшафта	ландшафта			
4.	Тема 4. Полезащитное лесоразведение. Эрозия почв и меры борьбы с ней	Тема 4. Полезащитное лесоразведение. Эрозия почв и меры борьбы с ней	4. Полезащитное лесоразведение. Конструкции лесных полос.	4	2
5.	Тема 5. Лесомелиорация горных ландшафтов. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение	Тема 5. Лесомелиорация горных ландшафтов. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение	5. Конструирование защитных лесных полос при защите почв от водной и ветровой эрозии и при облесении оврагов	4	2
6.	Тема 6. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях	Тема 6. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях	6. Пастбище защитные лесные полосы	4	2
7.	Тема 7. Рекультивация техногенных ландшафтов	Тема 7. Рекультивация техногенных ландшафтов	7. Рекультивация антропогенного ландшафта	6	
	Всего часов за семестр			30	8

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Виды СРО	Всего часов	
			ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1.	Тема 1. Вводная лекция	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> <i>Подготовка к устному опросу</i> <i>Самоподготовка (тестирование)</i>	3 3 2	3 3 2
2.	Тема 2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> <i>Подготовка к устному опросу</i> <i>Самоподготовка (тестирование)</i>	3 3 2	3 3 2
3.	Тема 3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> <i>Подготовка к устному опросу</i> <i>Самоподготовка (тестирование)</i>	3 3 2	3 3 2

	восстановлении ландшафта			
4.	Тема 4. Полезащитное лесоразведение. Эрозия почв и меры борьбы с ней	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	3	3
		<i>Подготовка к устному опросу</i>	3	3
		<i>Самоподготовка (тестирование)</i>	2	2
5.	Тема 5. Лесомелиорация горных ландшафтов. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	3	3
		<i>Подготовка к устному опросу</i>	3	3
		<i>Самоподготовка (тестирование)</i>	2	2
6.	Тема 6. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	3	3
		<i>Подготовка к устному опросу</i>	3	3
		<i>Самоподготовка (тестирование)</i>	2	2
7.	Тема 7. Рекультивация техногенных ландшафтов	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	3	3
		<i>Подготовка к устному опросу</i>	3	3
		<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	6	27
		<i>Самоподготовка (тестирование)</i>	2	8
ИТОГО часов в семестре:			62	89
ВСЕГО часов за семестр:			62	89

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов (СРС) является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Независимо от полученной профессии и характера работы любой начинающий специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля, опытом творческой и исследовательской деятельности по решению новых проблем, опытом социально-оценочной деятельности. Все эти составляющие образования формируются именно в процессе самостоятельной работы обучающихся, так как предполагает максимальную индивидуализацию деятельности каждого студента и может рассматриваться одновременно и как средство совершенствования творческой индивидуальности.

Самостоятельная работа необходима не только для освоения отдельной дисциплины, но и для формирования навыков самостоятельной работы, как в учебной, так и профессиональной деятельности. Каждый обучающийся учится самостоятельному решению проблем, нахождению оригинальных творческих решений.

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Работая над лекции, обучающийся должен обратить внимание на особенности техники ее исполнения. Повышением или понижением тона, изменением ритма, паузой или ударением

преподаватель подчеркивает основные положения, главные мысли, выводы. Уловив манеру и технику исполнения лекции тем или иным преподавателем, обучающийся значительно облегчает свою работу по первичному анализу и обработке излагаемого материала. Важно уловить и другие методические особенности, в частности: как преподаватель определяет цель лекции, намечает задачи, формулирует проблемы, использует систему доказательств, делает обобщения и выводы, как увязывает теоретические положения с практикой. Важной особенностью работы обучающегося на лекции является ее запись. Запись лекции дисциплинирует его, активизирует внимание, а также позволяет обучающемуся обработать, систематизировать и сохранить в памяти полученную информацию. Запись лекционного материала ориентирует на дальнейшее углубленное изучение темы или проблемы, помогает при изучении общественно-политической литературы, материалов периодических изданий и т.д. Качественная запись достигается соблюдением ряда условий. Прежде всего, для лекций должна быть заведена специальная тетрадь, в которой записываются: название темы лекции, основные вопросы плана, рекомендованная обязательная и дополнительная литература, При записи лекции точно фиксируются определения основных понятий и категорий, важнейшие теоретические положения, формулировки законов, наиболее важный цифровой, фактический материал. Особое внимание надо обращать на выводы и обобщения, делаемые преподавателем в заключении лекции. Весь остальной материал излагается кратко, конспективно. Нуждается в записи материал, который еще не вошел в учебники и учебные пособия. Этим материалом может быть новейшая научная или политическая информация, современная система аргументации и доказательства. Это и материал, связанный с новыми явлениями политической и идеологической практики.

При конспектировании лекции важно соблюдать ряд внешних моментов. Прежде всего, необходимо избрать наиболее удобную форму записи материалов лекций

Записи лекций по любой дисциплине, в том числе и культурологии, надо вести четко и разборчиво. Каждая лекция отделяется от другой, пишется с новой страницы. После освещения каждого из вопросов плана целесообразно делать небольшой интервал, пропуск в 3-4 строчки. Впоследствии сюда можно будет вписать замечания, ссылки на научную литературу или новые данные из рекомендованной для самостоятельной работы литературы.

При записи полезно использовать сокращения слов. Можно пользоваться общеупотребительными сокращениями, а также вводить в употребление и собственные сокращения. Чаще всего это делается путем написания двух или трех начальных букв слова, пропуска средних букв и записи одной-двух первых и последних.

Необходимо отметить, что после окончания лекции работа не завершается. В тот же день целесообразно внимательно просмотреть записи, восстановить отдельные положения, которые оказались законспектированы сокращенно или пропущенными, проверить и уточнить приводимые фактические данные, если нет уверенности в правильности их фиксации в конспекте, записать собственные мысли и замечания, с помощью системы условных знаков обработать конспект с тем, чтобы он был пригоден для использования в процессе подготовки к очередной лекции, семинарскому занятию, собеседованию или зачету. Обработка конспекта также предполагает логическое деление его на части, выделение основных положений и идей, главного теоретического и иллюстративного, эмпирического материала. Заголовок делается на полях в начале этой части. Таким образом, обучающийся анализирует законспектированный материал, составляет его план. При последующей работе этот план оказывает серьезную методологическую и содержательно-информационную помощь.

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям

- Лабораторные занятия не предусмотрены

5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

Подготовку к практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное

продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура практического занятия

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы семинарское занятие может состоять из четырех-пяти частей:

В ходе этого этапа семинарского занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателем определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на семинарском занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается семинарское занятие. Обучающимся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность – 5 минут.

5.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ СОСТАВЛЕНИЮ КОНСПЕКТА ВИДЕОЛЕКЦИЙ И ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ

Конспект первоисточника (монографии, учебника, статьи, видеолекции.) представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию обзора информации, содержащейся в объекте конспектирования, в более краткой форме.

В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы, аргументы, этапы доказательства и выводы. Ценность конспекта значительно повышается, если студент излагает мысли своими словами, в лаконичной форме.

Конспект должен начинаться с указания реквизитов источника (фамилии автора, полного наименования работы, места и года издания, названия темы видеолекции). Особо значимые места, примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамку, пометками на полях, чтобы акцентировать на них внимание и прочнее запомнить.

Работа над конспектом выполняется письменно. Озвучиванию подлежат главные положения и выводы работы в виде краткого устного сообщения (3-4 мин.) в рамках теоретических и практических занятий. Контроль может проводиться и в виде проверки конспектов преподавателем.

5.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ

Подготовка к устному опросу и докладу

Подготовка устного выступления включает в себя следующие этапы:

- определение темы и примерного плана выступления;
- работа с рекомендуемой литературой по теме выступления;

- выделение наиболее важных и проблемных аспектов исследуемого вопроса;
- предложение возможных путей интерпретации проблем, затронутых в сообщении или докладе;
- выработка целостного текста устного выступления.

Структура выступления

Выступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Выступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение - ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Доклад - это развернутое устное сообщение, посвященное заданной теме, сделанное публично, в присутствии слушателей. Основным содержанием доклада может быть описание состояния дел в какой-либо научной или практической сфере; авторский взгляд на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблемы.

Темами доклада обычно являются вопросы, не освещенные в полной мере или вообще не рассматриваемые на лекциях, предполагающие самостоятельное изучение студентами. Обычно студенты выступают с докладами на семинарских занятиях или конференциях, по результатам которых публикуется сборник тезисов докладов.

Доклад изначально планируется как устное выступление и должен соответствовать определенным критериям. Для устного сообщения недостаточно правильно построить и оформить письменный текст, недостаточно удовлетворительно раскрывать тему содержания. Устное сообщение должно хорошо восприниматься на слух, а значит должно быть интересно поданным для аудитории. Для представления устного доклада необходимо составить тезисы - опорные моменты выступления студента (обоснование актуальности, описание сути работы, основные термины и понятия, выводы), ключевые слова, которые помогут логичнее изложить тему. Студент во время выступления может опираться на пояснительные материалы, представленные в виде слайдов, таблиц и пр. Это поможет ему ярко и четко изложить материал, а слушателям наглядно представить и полнее понять проблему, о которой идет речь в докладе.

Подготовка к тестированию.

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся ответы. При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- а) проработать информационный материал по дисциплине, предварительно проконсультироваться с ведущим преподавателем по вопросам выбора учебной литературы;
- б) выяснить условия тестирования: количество тестовых заданий, количество времени на выполнение тестов, система оценки результатов;
- в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
- г) обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать возможных ошибок.

Решение задач

Практические задачи решаются в соответствии с пройденной темой, поэтому к решению задач приступают только после изучения темы на лекционном и практическом занятии. Все задачи оформляются в тетради для практических занятий. В решении должны присутствовать и визуально выделяться: условие задачи, решение, примечания и ответ (по ситуации), выводы по задачам (по ситуации). В расчетных работах приводятся необходимые таблицы и графики. Решение должно быть снабжено комментариями, приведены необходимые формулы или названы производимые действия. Задания выделены и пронумерованы согласно условию или по порядку следования номеров.

5.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВНЕАУДИТОРНОЙ КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ

Внеаудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает в себя: индивидуальные и групповые консультации по подготовке к промежуточной аттестации (сдаче зачета, дифференцированного зачета, экзамена). Для подготовки к консультации обучающийся должен заранее составить перечень вопросов по материалу дисциплины, которые лично у него вызывают затруднения. В процессе проведения консультаций обучающийся внимательно слушает ответы преподавателя на вопросы и записывает (конспектирует) ответы. Если проводится групповая консультация (проводимые посредством информационных и телекоммуникационных технологий), обучающийся внимательно конспектирует ответы преподавателя также на вопросы заданные другими обучающимися. Конспект ответов используется для подготовки к промежуточной аттестации.

5.7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ С ЛИТЕРАТУРОЙ

Особое место среди видов самостоятельной работы занимает работа с литературой, являющаяся основным методом самостоятельного овладения знаниями.

Изучение литературы - процесс сложный, требующий выработки определенных навыков. Поэтому важно научиться работать с книгой. Перечень и объем литературы, необходимой для изучения дисциплины, определяется программой курса и другими методическими рекомендациями.

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник - это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой и требованиями дидактики.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала. Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других.

Основные приемы работы с литературой можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что выходит за рамки официальной учебной деятельности, и расширяет общую культуру);

- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит экономить время);
- определить, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие - просто просмотреть;
- при составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями, которые помогут сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время;
- все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц). Можно выделить три основных способа записи: а) запись интересных, важных для запоминания или последующего использования положений и фактов; б) последовательная запись мыслей автора, по разделам, главам, параграфам книги. Такая запись требует творческой переработки прочитанного, что способствует прочному усвоению содержания книги; в) краткое изложение прочитанного: содержание страниц укладывается в несколько фраз, содержание глав - в несколько страниц связного текста. Этот вид записи проще, ближе к первоисточнику, но при этом творческая мысль читателя пассивнее, а поэтому усвоение материала слабее;
- если книга - собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора;
- следует выработать способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием - научиться «читать медленно», когда понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать).

Таким образом, чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель - извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, для овладения которыми необходимо настойчиво учиться. Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути - вот главное правило. Другое правило - соблюдение при работе над книгой определенной последовательности.

Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап - чтение. Первый раз целесообразно прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения; выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т.д. Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Студенты с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке студентов. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее.

Основные виды систематизированной записи прочитанного.

Аннотирование - предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения.

Планирование - краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала.

Тезирование - лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала.

Цитирование - дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора.

Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект - сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

5.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ

В рамках изучения учебных дисциплин необходимо использовать передовые информационные технологии - компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет. При использовании интернет - ресурсов студентам следует учитывать следующие рекомендации:

- необходимо критически относиться к информации;
- следует научиться обрабатывать большие объемы информации, представленные в источниках, уметь видеть сильные и слабые стороны, выделять из представленного материала наиболее существенную часть;
- необходимо избегать плагиата! (плагиат - это присвоение плодов чужого творчества: опубликование чужих произведений под своим именем без указания источника или использование без преобразующих творческих изменений, внесенных заимствователем). Поэтому, если текст источника остается без изменения, не забывайте сделать ссылки на автора работы.

Самостоятельная работа в Интернете

Новые информационные технологии (НИТ) могут использоваться для:

- поиска информации в сети - использование web-браузеров, баз данных, пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами, автоматизированными библиотечными системами, электронными журналами;
- организации диалога в сети - использование электронной почты, синхронных и отсроченных телеконференций;
- создания тематических web-страниц и web-квестов - использование html- редакторов, web-браузеров, графических редакторов.

Возможности новых информационных технологий

1. Поиск и обработка информации

- написание реферата-обзора
- рецензия на сайт по теме
- анализ существующих рефератов в сети на данную тему, их оценивание
- написание своего варианта плана лекции или ее фрагмента
- составление библиографического списка
- подготовка фрагмента практического занятия
- подготовка доклада по теме
- подготовка дискуссии по теме
- работа с web-квестом, подготовленным преподавателем или найденным в сети 2.

Диалог в сети

- обсуждение состоявшейся или предстоящей лекции в списке рассылки группы
- общение в синхронной телеконференции (чате) со специалистами или студентами других групп или вузов, изучающих данную тему

- обсуждение возникающих проблем в отсроченной телеконференции
- консультации с преподавателем и другими студентами через отсроченную телеконференцию

5.9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕНУ / ЗАЧЁТУ)

По итогам семестра проводится зачет. При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться материалами практических занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы. Зачет проводится в устной форме. Для обучающихся ЗФО, допуском к зачету является наличие правильно выполненной контрольной работы.

В процессе подготовки к зачёту рекомендуется:

- а) повторить содержание лекционного материала и проблемных тем, рассмотренных в ходе семинарских занятий;
- б) изучить основные и дополнительные учебные издания, предложенные в списке литературы;
- в) повторно прочитать те библиографические источники, которые показались Вам наиболее трудными в ходе изучения дисциплины;
- г) проверить усвоение базовых терминологических категорий и понятий дисциплины.

Для успешной сдачи зачета, обучающиеся должны помнить, что практические (семинарские) занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценки на зачете;

5.10. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская и (или) научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Целью самостоятельной работы обучающихся является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа обучающихся способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа обучающихся является обязательной для каждого обучающегося и определяется учебным планом.

Время, на изучение дисциплины и планирование объема времени на самостоятельную работу обучающегося отводится по тематическому плану в рабочей программе дисциплины.

Задания для самостоятельной работы

Тема 1. *Виды лесопарковых посадок (лесовосстановительные, посадки после реконструктивных рубок, посадки для улучшения состава древостоя и эстетических свойств ландшафта).*

- В чем целевое назначение лесовосстановительных посадок?
- Какие породы рекомендуется высаживать после реконструктивных рубок?
- Какие породы деревьев и кустарников используют в нашей зоне в качестве декоративных посадок и улучшения древостоя для повышения их эстетической ценности?

Тема 2. *Посадки на рекультивируемых площадях.*

- Какие направления рекультивации вы знаете?

- Какая густота лесных культур рекомендуется в нашей зоне при рекультивации нарушенных земель?

- Какая агротехника подготовки почвы используется при биологической рекультивации нарушенных земель под лесопосадки?

- Какие требования предъявляются при рекультивации нарушенных земель вдоль ниток трубопроводов?

Тема 3. Декоративные посадки в придорожных ландшафтах.

- В чем особенность придорожного ландшафта с точки зрения лесопользования? - Какова должна быть конструкция лесной полосы придорожного ландшафта?

- Укажите способы размещения древесных и кустарниковых пород в придорожном ландшафте.

Тема 4. Машины и орудия, применяемые при выращивании лесомелиоративных насаждений.

- Какие машины и механизмы используют для обработки почв при создании лесных полос в нашей зоне?

- Когда целесообразно использовать посадки под меч Колесова?

- Какие машины используют для вычесывания корней древесных пород?

- Назовите машины и механизмы, используемые для подготовки почвы под защитные лесные полосы на горных и крутых склонах.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии
1	2	3	4
1	7	Лекция «Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации»	Технология контекстного обучения –контекстно-научная лекция. Контекстно-информационная лекция
2		Практическое занятие «Полезитное лесоразведение. Конструкции лесных полос»	Семинар, доклад с презентацией
3		Лекция «Рекультивация техногенных ландшафтов»	Технология контекстного обучения –контекстно-научная лекция. Контекстно-информационная лекция

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1	Тимерьянов, А. Ш. Лесомелиорация ландшафтов : учебное пособие / А. Ш. Тимерьянов. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 111 с. — Текст электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/20422.html
2	Васильев, С. Б. Лесомелиорация ландшафтов : учебно-методическое пособие / С. Б. Васильев, В. Ф. Никитин, А. И. Угаров. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2019. — 74 с. — ISBN 978-5-70385247-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/110651.html
3	Лесомелиорация ландшафтов. Вопросы для самостоятельной подготовки и контроля знаний: практикум / С. Б. Васильев, В. Ф. Никитин, А. И. Угаров, М. А. Лавренов. — Москва: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2018. — 40 с. — ISBN 978-5-7038-4928-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115612.html
4	Манаенков, А. С. Лесомелиорация арен засушливой зоны / А. С. Манаенков. — Волгоград : Всероссийский научно-исследовательский агролесомелиоративный институт, 2014. — 420 с. — ISBN 978-5-900761-84-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/57940.html

Дополнительная литература

1	Габдрахимов, К. М. Лесомелиорация : учебное пособие / К. М. Габдрахимов, А. Ш. Тимерьянов. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 146 с. — Текст электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/20421.html
2	Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов : сборник статей V Международной научно-практической конференции, г. Волгоград, 12–16 октября 2015 г. / V. М. Emets, Н. Р. Агишева, Л. И. Алешина [и др.]. — Волгоград Волгоградский государственный социально-педагогический университет, Планета, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-91658-872-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/40737.html
3	Рулев, А. С. Геоинформационное картографирование и моделирование эрозионных ландшафтов / А. С. Рулев, В. Г. Юферев, М. В. Юферев. — Волгоград : Всероссийский научно-исследовательский агролесомелиоративный институт, 2015. — 153 с. — ISBN 978-5-900761-88-6. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/57936.html

7.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ (свободный доступ)

Адрес в интернете	Наименование ресурса
https://redbookrf.ru/	Красная книга Российской Федерации
https://cyberleninka.ru/	Научная электронная библиотека
http://dendrology.ru	Лесная библиотека

7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный договор № 621 Срок действия: с 25.09.2025 до 24.09.2026
Консультант Плюс	Договор № 7 от 15.01.2026 г.
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 12873/25П от 02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г. до 30.06.2026 г.
ЛИРА	Сублицензионный договор № 2066/А от 21.01.2014 г.
MATLAB	Гос. контракт № 0379100003114000018 от 16 мая 2014 г.
Кодекс	Лицензионное соглашение № 5/4072 от 29.03.2026 г.
Бесплатное ПО	
LibreOffice, OpenOffice, МойОфис, Visual Studio Community, Sumatra PDF, 7-Zip, Adobe Acrobat Reader, МТС Линк, 1С: Предприятие Учебная версия, Lazarus, Firebird, IBE Expert, VBA, MySQL, Virtual box, Visual Studio Code, StarUML – унифицированный язык моделирования, PostgreSQL, Blender 3D, ArchiCAD. Учебная версия, Simulink, Electronics Workbench, Компас 3d/ Учебная версия, Project, STDU Viewer, МКБ-10, Графический векторный редактор Inkscape, Графический редактор Krita, Программа для чертежей и 3d – Компас, Nanocad	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к специализированному оборудованию:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Ауд. № 456</p>	<p>Специализированная мебель: Доска ученическая – 1 шт. Стол одностумбовый – 1 шт Стол компьютерный – 1 шт. Стол ученический - 12 шт. Стул мягкий – 4 шт. Стул ученический- 26 шт. Шкаф стеллаж – 7 шт. Шкаф - 2 шт. Шкаф металлический -1 шт. Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Интерактивная доска - 1 шт. Проектор – 1шт. Ноутбук– 1шт. Учебно-наглядные пособия Опрыскиватель электрический "Комфорт" ОЭ -16Н- 1шт. Аналитические весы DA-314С – 1 шт. Метеокомплекс в комплекте 6162EU Vantage Pro 2 – 1 комплект Микроскоп стереоскопический панкратический МСП-2 - 1 шт. Лазерный дальномер Forrestry Pro Nikon II – 1 шт. Вилка Mantax Blue 95 см – 1 шт. Бурав 40см., d5,15мм, 2резьбы – 1 шт. Радиостанция Восток ST 101DV (комплект 4шт.)</p>	<p>Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок</p>
<p>Лаборатория лесоведения и древесиноведения Ауд. № 456</p>	<p>Специализированная мебель: Доска ученическая – 1 шт. Стол одностумбовый – 1 шт Стол компьютерный – 1 шт. Стол ученический - 12 шт. Стул мягкий – 4 шт. Стул ученический- 26 шт.</p>	<p>Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных</p>

	<p>Шкаф стеллаж – 7 шт. Шкаф - 2 шт. Шкаф металлический -1 шт. Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:</p>	маршей, площадок
	<p>Интерактивная доска - 1 шт. Проектор – 1шт. Ноутбук– 1шт. Учебно-наглядные пособия Опрыскиватель электрический "Комфорт" ОЭ -16Н- 1шт. Аналитические весы DA-314С – 1 шт. Метеокомплекс в комплекте 6162EU Vantage Pro 2 – 1 комплект Микроскоп стереоскопический панкратический МСП-2 - 1 шт. Лазерный дальномер Forrestry Pro Nikon II – 1 шт. Вилка Mantax Blue 95 см – 1 шт. Бурав 40см., d5,15мм, 2резьбы – 1 шт. Радиостанция Восток ST 101DV (комплект 4шт.)</p>	
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Ауд. № 456</p>	<p>Специализированная мебель: Доска ученическая – 1 шт. Стол однотоумбовый – 1 шт. Стол компьютерный – 1 шт. Стол ученический - 12 шт. Стул мягкий – 4 шт. Стул ученический- 26 шт. Шкаф стеллаж – 7 шт. Шкаф - 2 шт. Шкаф металлический -1 шт. Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Интерактивная доска - 1 шт. Проектор – 1шт. Ноутбук– 1шт. Учебно-наглядные пособия Опрыскиватель электрический "Комфорт" ОЭ -16Н- 1шт. Аналитические весы DA-314С – 1 шт. Метеокомплекс в комплекте 6162EU Vantage Pro 2 – 1 комплект Микроскоп стереоскопический панкратический МСП-2 - 1 шт.</p>	<p>Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок</p>

	Лазерный дальномер Forrestry Pro Nikon II – 1 шт. Вилка Mantax Blue 95 см – 1 шт. Бурав 40см., d5,15мм, 2резьбы – 1 шт. Радиостанция Восток ST 101DV (комплект 4шт.)	
Помещение для самостоятельной работы		
Библиотечноиздательский центр Отдел обслуживания печатными изданиями	Комплект проекционный, мультимедийный оборудование: Экран настенный Проектор Ноутбук Рабочие столы на 1 место – 21 шт. Стулья – 55 шт.	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в
Ауд. № 1		стенах, лестничных маршей, площадок
Библиотечноиздательский центр Информационно - библиографический отдел Ауд. № 8	Специализированная мебель: Рабочие столы на 1 место - 6 шт. Стулья - 6 шт. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА»: Персональный компьютер – 1шт. Сканер МФУ	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Библиотечноиздательский центр Отдел обслуживания электронными изданиями Ауд. № 9	Специализированная мебель: рабочие столы на 1 место – 24 шт. стулья – 24 шт. Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: интерактивная система - 1 шт. Монитор– 21 шт. Сетевой терминал Office Station -18 шт. Персональный компьютер -3 шт. МФУ – 1 шт. МФУ– 1 шт. Принтер– 1 шт.	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет,
2. рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде

8.3. Требования к специализированному оборудованию:

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ Лесомелиорация ландшафтов

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ»

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ПК-10	Способен использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций, при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)	
	ОПК-4	ПК-10
Тема 1. Вводная лекция	+	+
Тема 2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации	+	+
Тема 3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта	+	+
Тема 4. Полезащитное лесоразведение. Эрозия почв и меры борьбы с ней	+	+
Тема 5. Лесомелиорация горных ландшафтов. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение	+	+
Тема 6. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях	+	+
Тема 7. Рекультивация техногенных ландшафтов	+	+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ОПК - 4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК 4.1. Демонстрирует знание морфологических признаков древесных растений; систематическое положение и географическое распространение древесных растений; основные лесообразующие, сопутствующие и подлесочные виды древесных растений природных зон нашей страны и перспективы их использования в озеленении; интродуцированные виды древесных растений, их устойчивость и декоративность; таксономический состав и естественноисторические условия формирования дендрофлоры природных и лесорастительных зон; декоративность древесных растений, их возрастную и сезонную динамику; географическое распространение и видовой состав лесов.	Не использует современные методы исследования лесных и урбоэкосистем; закономерности влияния лесомелиоративных мероприятий на почву, рациональное использование и пути повышения их плодородия; иметь представление о новых направлениях при проведении лесомелиоративных работ в разных видах агроландшафтов.	Неполные знания современных методов исследования лесных и урбоэкосистем; закономерности влияния лесомелиоративных мероприятий на почву, рациональное использование и пути повышения их плодородия; иметь представление о новых направлениях при проведении лесомелиоративных работ в разных видах агроландшафтов.	В целом достаточные знания современных методов исследования лесных и урбоэкосистем; закономерности влияния лесомелиоративных мероприятий на почву, рациональное использование и пути повышения их плодородия; иметь представление о новых направлениях при проведении лесомелиоративных работ в разных видах агроландшафтов.	Профессиональные знания современных методов исследования лесных и урбоэкосистем; закономерности влияния лесомелиоративных мероприятий на почву, рациональное использование и пути повышения их плодородия; иметь представление о новых направлениях при проведении лесомелиоративных работ в разных видах агроландшафтов.	ОФО Устный опрос, тестирование, практические задания (задачи) ЗФО Устный опрос, тестирование, практические задания (задачи), контрольная работа	Зачет
ОПК 4.2. Различает представителей различных таксономических	Не использует знания технологических систем, средств и методов при	Несистематическое умение использовать знания технологических систем,	В целом достаточные знания технологических систем, средств и	Профессиональное использовать знания технологических систем,	ОФО Устный опрос,	Зачет

единиц; способен проводить	решении		методов при решении	средств и методов при	тестирован	
оценку биологического соответствия видового состава древесных растений конкретным условиям их произрастания; осуществлять подбор ассортимента растений с учетом их биологических, экологических и декоративных свойств и особенностей; определять перспективность применения изучаемых видов в городских условиях с жестким антропогенным воздействием; определять биологически оптимальные сроки посева, посадки и вегетативного размножения видов, рекомендуемых к разведению.	профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов; разработать наиболее эффективные способы возделывания лесных противоэрозионных насаждений в зависимости от почвенно-климатических условий	средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов; разработать наиболее эффективные способы возделывания лесных противоэрозионных насаждений в зависимости от почвенно-климатических условий	профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов; разработать наиболее эффективные способы возделывания лесных противоэрозионных насаждений в зависимости от почвенно-климатических условий	решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов; разработать наиболее эффективные способы возделывания лесных противоэрозионных насаждений в зависимости от почвенно-климатических условий	ие, практическое задания (задачи) ЗФО Устный опрос, тестирование, практическое задания (задачи), контрольная работа	
ОПК 4.3. Использует определители для выявления свойств и характеристик объектов профессиональной деятельности	Не в состоянии определять и давать оценку планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов; навыками по разработке комплекса противоэрозионных мероприятий на ландшафтной основе в зависимости от степени подверженности почв эрозионным процессам; составления проектов по	Не системно определяет и дает оценку планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов; навыками по разработке комплекса противоэрозионных мероприятий на ландшафтной основе в зависимости от степени подверженности почв эрозионным процессам; составления проектов по	В целом успешно определяет и дает оценку планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов; навыками по разработке комплекса противоэрозионных мероприятий на ландшафтной основе в зависимости от степени подверженности почв	Достаточно профессионально определяет и дает оценку планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов; навыками по разработке комплекса противоэрозионных мероприятий на ландшафтной основе в зависимости от степени подверженности почв эрозионным процессам;	ОФО Устный опрос, тестирование, практическое задания (задачи) ЗФО Устный опрос, тестирование, практическое задания (задачи), контрольная	Зачет

	лесомелиорации, предусматривающих сохранение и повышение почвенного плодородия,	лесомелиорации, предусматривающих сохранение и повышение почвенного плодородия, улучшение экологических	эрозионным процессам; составления проектов по лесомелиорации, предусматривающих сохранение и повышение	составления проектов по лесомелиорации, предусматривающих сохранение и повышение почвенного плодородия,	я работа	
	улучшение экологических условий, предусматривающее энергоресурсосбережение	условий, предусматривающее энергоресурсосбережение	почвенного плодородия, улучшение экологических условий, предусматривающее энергоресурсосбережение	улучшение экологических условий, предусматривающее энергоресурсосбережение	Устный опрос, тестирование.	

ПК-10 – Способен использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК. 10. 1 Использует методы, способы и средства борьбы при защите растущего леса и заготовленной древесины от вредителей и болезней; об основах использования наземной и авиационной техники на лесозащитных работах; правила эксплуатации технологического оборудования при проведении лесозащитных работ.	Не использует основные природные и антропогенные факторы, оказывающие отрицательное воздействие на деятельность человека; возможности лесных насаждений по предотвращению отрицательного влияния данных факторов; научные основы влияния лесных насаждений на экологическую обстановку районов и регионов; о глобальных процессах влияния человека на	Неполные знания основные природные и антропогенные факторы, оказывающие отрицательное воздействие на деятельность человека; возможности лесных насаждений по предотвращению отрицательного влияния данных факторов; научные основы влияния лесных насаждений на экологическую обстановку районов и регионов; о глобальных процессах влияния человека на	В целом достаточные знания основные природные и антропогенные факторы, оказывающие отрицательное воздействие на деятельность человека; возможности лесных насаждений по предотвращению отрицательного влияния данных факторов; научные основы влияния лесных насаждений на экологическую обстановку районов и регионов; о глобальных	Профессиональные знания основные природные и антропогенные факторы, оказывающие отрицательное воздействие на деятельность человека; возможности лесных насаждений по предотвращению отрицательного влияния данных факторов; научные основы влияния лесных насаждений на экологическую обстановку районов и регионов; о глобальных процессах влияния человека на	ОФО Устный опрос, тестирование, практические задания (задачи) ЗФО Устный опрос, тестирование, практические задания (задачи),	Зачет

	окружающую среду и возможностях ми- нимизации отрицательных процессов методами лесных мелиораций; законы и иные нормативные акты,	окружающую среду и возможностях ми- нимизации отрицательных процессов методами лесных мелиораций; законы и иные нормативные акты,	процессах влияния человека на окружающую среду и возможностях ми- нимизации отрицательных процессов методами	окружающую среду и возможностях ми- нимизации отрицательных процессов методами лесных мелиораций; законы и иные нормативные акты,	контрольна я работа	
	регулирующие осуществление мероприятий по ле- сопользованию, лесовосстановлению и лесоразведению;	регулирующие осуществление мероприятий по ле- сопользованию, лесовосстановлению и лесоразведению;	лесных мелиораций; законы и иные нормативные акты, регулирующие осуществление мероприятий по ле- сопользованию, лесовосстановлению и лесоразведению;	регулирующие осуществление мероприятий по ле- сопользованию, лесовосстановлению и лесоразведению;		
ПК 10. 2. Определяет причины нарушения устойчивости насаждений; осуществляет надзор и прогноз в защите леса; использует технологические системы и средства при уходе за лесами, охране, защите, воспроизводству лесов при решении профессиональных задач; эксплуатировать машины и механизмов, специализированное оборудование при проведении лесозащитных работ.	Не использует знания оценить экономическую и экологическую обстановку при воздействии неблагоприят- ных климатических и антропогенных факторов; разработать проектное решение, используя методы выбора структуры и параметров, по созданию систем защитных лесных насаждений; осуществить контроль за технологическим процессом по созданию систем защитных лесных насаждений; применять методы и средства проведения работ по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов, лесовосстановлению и	Несистематическое умение использовать знания оценить экономическую и экологическую обстановку при воздействии неблагоприят- ных климатических и антропогенных факторов; разработать проектное решение, используя методы выбора структуры и параметров, по созданию систем защитных лесных насаждений; осуществить контроль за технологическим процессом по созданию систем защитных лесных насаждений; применять методы и средства проведения работ по использованию, охране, защите и воспроизводству	В целом успешное оценить экономическую и экологическую обстановку при воздействии неблагоприят- ных климатических и антропогенных факторов; разработать проектное решение, используя методы выбора структуры и параметров, по созданию систем защитных лесных насаждений; осуществить контроль за технологическим процессом по созданию систем защитных лесных насаждений; применять методы и средства проведения работ по	Профессиональное использовать оценить экономическую и экологическую обстановку при воздействии неблагоприят- ных климатических и антропогенных факторов; разработать проектное решение, используя методы выбора структуры и параметров, по созданию систем защитных лесных насаждений; осуществить контроль за технологическим процессом по созданию систем защитных лесных насаждений; применять методы и средства проведения работ по использованию, охране, защите и воспроизводству	ОФО Устный опрос, тестирован ие, практическ ие задания (задачи) ЗФО Устный опрос, тестирован ие, практическ ие задания (задачи), контрольна я работа	Зачет

	лесоразведению;	лесов, лесовосстановлению и лесоразведению;	использованию, охране, защите и воспроизводству лесов, лесовосстановлению и лесоразведению;	лесов, лесовосстановлению и лесоразведению;		
ПК. 10. 3. Владеет основными видами технологических систем, средств, применяемых в лесозащитных мероприятиях;	Не в состоянии определять и давать оценку приемам и способам получения, обработки, анализа и оценки достоверности	Не системно определяет и дает оценку приемам и способам получения, обработки, анализа и оценки достоверности	В целом успешно определяет и дает оценку приемам и способам получения, обработки, анализа и оценки	Достаточно профессионально определяет и дает оценку приемам и способам получения, обработки,	ОФО Устный опрос, тестирование,	Зачет
использует машины и механизмы, специализированное оборудование при проведении лесозащитных работ.	материалов обследования состояния объектов и насаждений; навыками проектирования систем защитных лесных насаждений; знаниями технологических систем, средств и методов ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства лесов при решении профессиональных задач.	материалов обследования состояния объектов и насаждений; навыками проектирования систем защитных лесных насаждений; знаниями технологических систем, средств и методов ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства лесов при решении профессиональных задач.	достоверности материалов обследования состояния объектов и насаждений; навыками проектирования систем защитных лесных насаждений; знаниями технологических систем, средств и методов ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства лесов при решении профессиональных задач.	анализа и оценки достоверности материалов обследования состояния объектов и насаждений; навыками проектирования систем защитных лесных насаждений; знаниями технологических систем, средств и методов ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства лесов при решении профессиональных задач.	практическое задание (задачи) ЗФО Устный опрос, тестирование, практическое задание (задачи), контрольная работа	

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

Вопросы к устному опросу по дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов» семестр 7

1. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации.
2. Роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта.
3. Основные и специфические типы защитных лесных насаждений.
4. Конструкция лесных полос и их влияние на элементы микроклимата.
5. Ветровая эрозия, ее виды и факторы, влияющие на ее образование.
6. Мероприятия по борьбе с ветровой эрозией почвы.
7. Водная эрозия, ее виды.
8. Вред, причиняемый водной эрозией почвы и факторы, влияющие на ее образование.
9. Организационно – хозяйственные и агротехнические мероприятия по борьбе с водной эрозией почвы.
10. Лесомелиоративные и гидротехнические мероприятия по борьбе с водной эрозией почвы.
11. Рекультивация антропогенного ландшафта.
12. Защитные насаждения вдоль транспортных путей, берегов водохранилищ, прудов и рек.
13. Виды зеленых насаждений.
14. Виды площадей озеленения
15. Рекультивация нефтяных месторождений
16. Современный биоэкологический подход к познанию леса и управлению им как биоэкологической системой.
17. Рекультивация нарушенных земель
18. Санитарно – защитные зоны и лесные насаждения
19. Противоэрозионные инженерно – биологические системы (ПИБС)
20. Предупреждение стекание навозных стоков в балку 21. Выбор конструкции лесных полос и их ассортимента.
22. Агротехника создания лесных полос.
23. Характеристика климатических явлений (засухи, метелей, суховеев, черные бури) и меры защиты от их вредного действия.
24. Влияние водной эрозии на заиление прудов, водохранилищ.
25. Почвозащитные свойства лесных насаждений и их влияние на поверхностный сток воды.

**Тестовые задания к устному опросу по
дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов»**

1. **Полоса плотной конструкции вызывает отложение снега при метелях:**
 1. перед собой
 2. на поле с заветренной стороны;
 3. на поле с наветренной стороны полосы;
 4. перед собой, в полосе и сразу за ней.

2. **Вспомогательные полосы на землях 1 фонда располагают:**
 1. перпендикулярно стоку;
 2. В зависимости от направления ветров;
 3. перпендикулярно вредным ветрам;
 4. перпендикулярно основным полосам.

3. **Затишковые насаждения служат для _____**

4. **Основная задача полевых защитных полос в условиях Северного Кавказа состоит _____ :**

5. **Местные заморозки при ясных морозных ночах возникают в системах полос следующей конструкции:**
 1. ажурной;
 2. комбинированной;
 3. плотной
 4. продуваемой.

6. **Аккумуляции илстых частиц из водных потоков это _____**

7. **За счет чего защитные лесные полосы в условиях орошаемого земледелия снижают опасность вторичного засоления почв _____**

8. **Для борьбы с абразией служат:**
 1. приовражные полосы;
 2. нижние береговые насаждения;
 3. прирусловые полосы;
 4. дренирующие насаждения.

9. **Для борьбы с селями защитные насаждения создают:**
 1. по всей площади водосбора.
 2. по лавинному руслу;
 3. на ветроударных склонах;
 4. в местах накопления снега на лавиноопасных склонах.

10. Какова основная задача защитного лесоразведения на территориях, загрязненных радионуклидами?

1. снижение уровня загрязнения;
2. предотвращение вторичного переноса радионуклидов;
3. борьба с лесными пожарами;
4. облесение территории.

11. Расстояние между основными полосами во 2б земельном фонде, принимаемое для проектных расчетов:

1. 200 м;
2. 300 м;
3. 400 м;
4. 500 м.

12. Основной вид эрозии для третьего земельного фонда:

1. поверхностная;
2. линейная;
3. дефляция;
4. абразия.

13. Вспомогательные полосы во втором земельном фонде являются:

1. водорегулирующими;
2. ветроломно-снегораспределительными;
3. ветрозащитными.

14. Причины изменения водного баланса территорий:

1. рост посевных площадей;
2. загрязнение природных вод и безвозвратное водопотребление;
3. климатические условия.

15. На чём должно быть основано решение задач водообеспечения:

1. на требованиях охраны окружающей среды;
2. на позициях экономической эффективности;
3. на интересах отдельных отраслей хозяйства;
4. на комплексном использовании водных богатств с учётом требований охраны вод.

16. Что такое мелиорация территорий _____

17. За счёт чего обеспечивается эффективность мелиоративных работ _____

18. Как определяется граница сухо-влажного климата _____

19. Как осуществляется гидромелиорация _____

20. Основные назначения культуртехнической мелиорации _____

21. Что включает комплекс мелиораций _____

22. С чем связано изменение водности в малых реках, произошедшее в последние 40-60 лет:

1. с использованием воды для орошения полей;
2. с судоходством;
3. с зарегулированием стока;
4. с усилением водной эрозии и заилением русла.

23. Каковы антропогенные факторы, оказывающие влияние на обмеление малых и средних рек:

1. распашка ранее залесенных и степных участков;
2. чрезмерный отбор воды для хозяйственно-бытовых целей;
3. освоение пойм и загрязнение воды пестицидами;
4. вылов рыбных ресурсов.

24. Цель проекта мелиорации малых рек:

1. восстановление саморегулирующей способности речных биогеоценозов;
2. увеличение транспортирующей способности потока в руслах малых рек с помощью гидротехнических мероприятий;
3. ограничение негативного антропогенного воздействия на малые реки.

25. Что такое паспортизация рек:

1. это информация о местоположении реки;
2. это мероприятие, позволяющее: систематизировать информацию о современном состоянии и использовании рек и дать первичную информацию об основных мероприятиях по улучшению малых рек, их комплексного использования и охране;
3. это мероприятие, направленное на предотвращение заиления и исчезновения рек.

26.. Основная цель сооружения водохранилища:

1. изменение гидрометеорологических условий и условий обитания рыбы;
2. накопление воды для хозяйственных нужд;
3. аккумулятивное твёрдого стока в чаше водохранилища.

27. Что должен обеспечивать минимально допустимый расход воды в реке:

1. постоянную скорость течения воды;

2. неразмывающую скорость течения воды;
3. необходимую глубину воды в русле.

28. Для чего необходимы санитарные попуски воды из водохранилища:

1. для затопления сельскохозяйственных угодий;
2. для производства рыбы;
3. для предотвращения снижения скоростей движения воды и образование обратных течений.

Практические задания (задачи) для текущего контроля

1. Выберите тип лесозащитных насаждений и определите расстояние от них до железнодорожного полотна для предохранения его от заносов снегом при проектируемой высоте лесонасаждений 15 м и скорости ветра в метель равной 20 м/с.

2. Выберите тип лесозащитных насаждений и определите эффективное расстояние от них до автомобильной дороги для предохранения его от заносов снега при проектируемой высоте лесонасаждений 3 м и скорости ветра перпендикулярно дороге в метельные дни равной 15 м/с.

3. Известно, что наиболее эффективный водозадерживающий прием обработки почвы – лункование, которое проводят дисковыми лункоделателями ЛОД-110, ПЛДГ-5, ПЛДГ-10 и др., и которые образуют замкнутые лунки длиной до 130 см, шириной 35 см и глубиной до 17 см. На поверхности 1 га пашни получают до 13000 лунок. Рассчитайте в тоннах общий объем задерживаемой лунками воды на 1 га в августе, если в этот месяц выпало 10 мм осадков.

4. Культиватор для ухода за лесными насаждениями КЛ-2,6 имеет ширину захвата 2,6 м. Производительность агрегата 2 км/ч. За какое время он обработает участок площадью 10 га?

5. При отклонении продольных полос от перпендикулярного направления происходит снижение зоны защитного влияния полосы. В связи с этим расстояния между продольными полезащитными полосами уменьшается. На сколько м уменьшится расстояние между продольными полезащитными полосами (рекомендуемое расстояние между полосами без отклонений - 300 м) если принятая высота полезащитной высоты 10 м, а увеличение угла поперечной полосы произошло на 30°?

6. Рассчитайте ширину полосы отвода для создания снегозадерживающих лесных полос, если снегопринос составляет 250 кубометров на погонный метр пути, а высота заложения сугроба 3,0 м.

7. Рассчитайте уклон между двумя точками, находящимися на соседних горизонталях, если сечение горизонталей 4 м, расстояние между точками на плане 5 см, а масштаб 1:5000. Полученное значение впишите в бланк ответа.

8. Рассчитайте площадь зеленого зонта, если в стаде 200 голов крупного рогатого скота и 40 овец.

9. Рассчитайте площадь одного поля севооборота, если площадь 1 земельного фонда 3500 га, 2-го – 500, 3-го – 144 га, а принятый севооборот 5польный.

10. Рассчитайте слой грунта, вносимого на поверхность при глиновании, если мощность мелиорируемого горизонта 30 см, содержание песка в грунте 90%; содержание глины во вносимом грунте 83% проектируемое содержание глины -30%.

Подготовка доклада с презентацией (текущий контроль) Темы докладов:

Мелиоративное влияние защитных лесных насаждений.
Влияние лесных полос на ветровой поток.
Влияние лесных полос на температуру и влажность приземного слоя воздуха.
Влияние лесных полос на испаряемость.
Влияние лесных полос на снегораспределение.
Влияние лесных полос на промерзание и оттаивание почвы.
Влияние лесных полос на поверхностный сток.
Влияние лесных полос на влажность почв и грунтовые воды.
Влияние защитных насаждений на почву.
Противоэрозионная роль лесонасаждений.
Влияние лесных полос на транспирацию сельскохозяйственных растений.

Вопросы к зачету по дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов»

1. Введение в лесомелиорацию ландшафтов
2. Общие сведения
3. Основные виды ландшафтов, требующие лесомелиорации
4. Основные и специфические типы защитных лесных насаждений
5. Конструкции лесных полос, и их влияние на элементы микроклимата
6. Ветровая эрозия почвы
7. Виды ветровой эрозии почвы
8. Факторы, влияющие на образование ветровой эрозии почвы. Вред, причиняемый ею.
9. Комплекс мероприятий по борьбе с ветровой эрозией почвы: организационно – хозяйственные мероприятия; агротехнические; лесомелиоративные
10. Водная эрозия почвы
11. Виды водной эрозии почвы
12. Факторы, влияющие на образование водной эрозии. Вред, причиняемый ею
13. Комплекс мероприятий по борьбе с водной эрозией почвы; а) Организационно – хозяйственные; б) Агротехнические; в) Лесомелиоративные; г) Гидротехнические
14. Полезащитное лесоразведение
15. Биологические и экологические основы выращивания лесных насаждений в засушливых условиях
16. Полезащитные лесные полосы на орошаемых землях
17. Полезащитные лесоразведение на осушенных землях и выработанных торфяниках
18. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях
19. Пастбищезащитные лесные полосы
20. Зеленые древесные зонты
21. Прифермские и прикашарные защитные насаждения
22. Затишковые лесные насаждения

23. Пастбищные мелиоративно – кормовые насаждения
24. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение
25. Общая характеристика песчаные земель
26. Закрепление подвижных песков; а) Механические защиты; б) Химические защиты; в) Живые защиты; г) Фитомелиорация
27. Обеспечение песков
28. Использование песчаных земель в сельском хозяйстве
29. Рекультивация и формирование техногенных ландшафтов
30. Горнодобывающие этап рекультивации;
31. Биологический этап рекультивации: а) Сельскохозяйственный б) Лесной;
32. Лесомелиорация территорий, загрязненных радионуклидами
33. Лесомелиорация водохозяйственного ландшафта
34. Прудозащитные лесные полосы
35. Облесение берегов рек
36. Облесение берегов водохранилищ
37. Лесные насаждения на плотинах
38. Защитные лесонасаждения вдоль транспортных путей
39. Лесомелиорация придорожного ландшафта
40. Снегозадерживающие и оградительные лесонасаждения
41. Ветроослабляющие и оградительные лесонасаждения
42. Формирование лесопарковых ландшафтов в рекреационных лесах
43. Факторы антропогенного воздействия на насаждения и их последствия
44. Особенности ведения хозяйства в лесах зеленой зоны
45. Определение рекреационного потенциала насаждений
46. Система мероприятий по формированию лесопаркового ландшафта
47. Система рубок в рекреационных лесах

Задания для выполнения контрольной работы (заочной формы обучения)

Контрольная работа выполняется в объеме 8-10 страниц. В начале работы указывается план, в заключении – используемая литература. В контрольной, каждому обучающемуся необходимо дать ответы на два вопроса. Номера вопросов выбираются по первой букве фамилии студента (столбец табл. 1) и последней цифре шифра зачетной книги (строка табл.1).

Таблица для определения номеров теоретических вопросов

Первая буква	Последняя цифра шифра зачетной книжки									
фамилии обучающего ся	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

А - И	1, 15	10,2	2,16	3,17	9,20	8,14	5,10	19,1	6,13	7,11
К - Т	15,2	12,3	13,4	14,7	16,9	10,20	17,8	18,5	20,1	5,9
Ф - Я	19,16	11,6	20,4	4,19	12,11	18,3	16,7	17,4	8,14	9,5

Вопросы

1. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации.
2. Роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта.
3. Основные и специфические типы защитных лесных насаждений.
4. Конструкция лесных полос и их влияние на элементы микроклимата.
5. Ветровая эрозия, ее виды и факторы, влияющие на ее образование.
6. Мероприятия по борьбе с ветровой эрозией почвы.
7. Водная эрозия, ее виды.
8. Вред, причиняемый водной эрозией почвы и факторы, влияющие на ее образование.
9. Организационно –хозяйственные и агротехнические мероприятия по борьбе с водной эрозией почвы.
10. Лесомелиоративные и гидротехнические мероприятия по борьбе с водной эрозией почвы.
11. Рекультивация антропогенного ландшафта.
12. Защитные насаждения вдоль транспортных путей, берегов водохранилищ, прудов и рек.
13. Виды зеленых насаждений.
14. Виды площадей озеленения
15. Рекультивация нефтяных месторождений
16. Современный биоэкологический подход к познанию леса и управлению им как биоэкологической системой.
17. Рекультивация нарушенных земель
18. Санитарно –защитные зоны и лесные насаждения
19. Противоэрозионные инженерно –биологические системы (ПИБС)
20. Предупреждение стекание навозных стоков в балку
21. Выбор конструкции лесных полос и их ассортимента.
22. Агротехника создания лесных полос.
23. Характеристика климатических явлений (засухи, метелей, суховеев, черные бури) и меры защиты от их вредного действия.
24. Влияние водной эрозии на заиление прудов, водохранилищ.
25. Почвозащитные свойства лесных насаждений и их влияние на поверхностный сток вод

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Опрос

При оценке ответа обучающегося надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.

Отметка "5" ставится, если обучающийся: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Критерии оценки

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний обучающихся. Развернутый ответ должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему.

При оценке ответа надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое (понятийное) оформление ответа.

Балл	Степень выполнения обучающимся общих требований к ответу
«5»	1) обучающийся полно излагает изученный материал, даёт правильное определение специальных понятий дисциплины; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения формируемой компетенции (компетенций).
«4»	обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1 – 2 недочёта в последовательности в соответствии с формируемой компетенцией.
«3»	обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
«2»	если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке ответа, искажающие смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению формируемой данной дисциплиной компетенции (компетенций)

Тестирование

Тестовые задания предусматривают закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время занятий по данной дисциплине. Их назначение – углубить знания по отдельным вопросам, систематизировать полученные знания, выявить умение проверять свои знания в работе с конкретными материалами. Перед выполнением тестовых заданий надо ознакомиться с сущностью вопросов выбранной темы в современной учебной и научной литературе, в том числе в периодических изданиях. Выполнение тестовых заданий подразумевает и решение задач в целях закрепления теоретических навыков. В тестах предусмотрены задачи различных типов: закрытые тесты, в которых нужно выбрать один верный вариант ответа из представленных, выбрать несколько вариантов, задания на сопоставление; а также открытые тесты, где предстоит рассчитать результат самостоятельно, заполнить пропуск.

Критерии оценивания тестовых работ

Оценка за контроль ключевых компетенций обучающихся производится по пятибалльной системе.

При выполнении заданий ставится отметка:

«2» - за выполнение менее 50% заданий

«3» - за 50-70% правильно выполненных заданий,

«4» - за 70-85% правильно выполненных заданий, «5»

- за правильное выполнение более 85% заданий.

Практические задания. Решение задач

Задачи решаются в тетради для практических занятий. Каждый обучающийся получает комплект из нескольких задач, охватывающих все темы курса. Данный вид текущего контроля считается пройденным, если обучающийся решил верно (ответ и ход решения соответствуют требованиям) не менее 75% задач.

Критерии оценки контрольной работы

Выполнение контрольной работы является обязательным условием для допуска студента к зачёту или экзамену. Работа (в зависимости от решения кафедры) может оцениваться по 4-балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») или по 2-балльной («зачёт», «незачёт»). При неудовлетворительной оценке она возвращается студенту на доработку с замечаниями и указаниями преподавателя, после устранения недостатков повторно представляется на проверку.

Результаты проверки отражаются в журнале регистрации, а затем в ведомости учёта. По всем возникшим вопросам студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Защита контрольной работы может проходить в форме собеседования во время консультаций (до начала экзамена), во время зачёта или экзамена или в сроки, установленные графиком экзаменационной сессии. **Критерии оценки контрольной работы в случае 4- балльной оценки:**

Оценка «Отлично» ставится, если контрольная работа выполнена полностью, в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).

Оценка «Хорошо» ставится, если контрольная работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета в оценках, если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки.

Оценка «Удовлетворительно» ставится, если студент допустил более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов в оценках, но студент владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится, если студент показал полное отсутствие обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Зачет

Зачет как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.

Зачет проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель вправе задать дополнительные вопросы, помогающие выяснить степень знаний обучающегося в пределах учебного материала, вынесенного на зачет.

По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:

- * самостоятельная работа в течение процесса обучения;
- * непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- * подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения дифференцированного зачета).

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если дан развернутый ответ на два из трех заданных вопросов;
- оценка «не зачтено», если обучающийся не смог дать развернутый ответ на два и более вопросов.