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

Факультет агроэкологии

Кафедра земледелия, почвоведения и мелиорации

Подписано цифровой подписью: ФГБОУ ВО ДАГЕСТАНСКИЙ ГАУ
Дата: 2021.04.06 15:47:13 +03'00'

Утверждаю:
Первый проректор
М.Д. Мукаилов

«29» августа 2020 г.

Рабочая программа

дисциплины «**ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ**»

для студентов 3 курса очной и заочной форм обучения
направления 05.00.00 «Науки о земле»
по специальности 05.03.06 «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) подготовки
«Экология и природопользование»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Махачкала 2020 г.

Лист рассмотрения и согласования

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 988 от 11.08.2016г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Н. Р. Магомедов,
доктор с.-х. наук, профессор

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры земледелия, почвоведения и мелиорации 28 августа 2020 г., протокол № 1

Зав. кафедрой
С.А. Курбанов

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии 28 августа 2020 г. протокол № 1

Председатель методической
комиссии факультета А.С. Сапукова

Содержание

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……5
5. Содержание дисциплины……7
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах……7
5.2. Тематический план лекций……..7
5.3. Тематические планы практических (лабораторных, семинарских) 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……...14
7.3. Типовые контрольные задания…… ..15
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков……..27
8. Перечень оснований и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины……..29
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины……....30
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины…31
11. Информационные технологии и программное обеспечение……35
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса……36
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья……..36

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины……....38

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - формирование знаний и умений о ландшафтах (геосистемах), об их строении, свойствах, динамике, геоэкологических и геохимических принципах проектирования и использования природно-антропогенных ландшафтов

Задачами являются изучение:

- методов сохранения, улучшения и использования основных теоретических и методологических положений современной географии в области учения о ландшафтах;
- освоение учения о природно-антропогенных ландшафтах;
- усвоение знаний, умений, навыков прикладного ландшафтоведения;
- получение знаний, умений и навыков в области полевых и камеральных ландшафтных исследований.

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-5	Владение знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ланд шафтоведении.	1.Теоретические основы ландшафтове дения. 2.Природно-антропогенные ландшафты 3.Ландшафтное планирование	основы учения об атмосфере, о гидросфере, о биосфере и ландшафтоведении; теоретические основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологи ческого риска; обладать способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности;	базовые общепрофесс иональные (общеэкологи ческие) представления о теоретических основах общей эко логии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды); выявлять, исследовать и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на станов ление, развитие, структуру, функционирование и динамику лан дшафтов;	культурой мышления, способностью к обобщению, ана лизу, восприятию информации, постановке цели и выбо ру путей ее достижения; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации ,иметь навы ки работы с компьютером как сред ством управ ления инфор мацией;
ПК-5	Способность реализовывать технологические процессы по переработке, ути лизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных лан-	Теоретические основы ландшафтове дения. Природно-антропогенные ландшафты Ландшафтное планирование	решать глобальные и реги ональные геоэ кологические проблемы; владеть методами ландшафтно-геоэкологического проектиро вания, монито ринга и экспе ртизы; элементы рельефа и морфолитоген ную основу ландшафта, основы ландшафтоведе	базовые общепрофесс иональные (общеэкологи ческие) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды); выявлять, исследовать и анализиро-	приемами полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландш афтной инте рпретации дистанцион ных аэрокос мических материалов, ландшафтного картог рафирова ния и проф илирования, ландшафтно го монито

	дшафтов		ния и культурного ланд шафтного строительства	вать причинно-следственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов;	ринга и прогнозирования.
ПК-10	Способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий деятельности, проводить рекуль-тивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания.	Теоретические основы ландшафтоведения. Природно-антропогенные ландшафты. Ландшафтное планирование	основы ландшафтоведения и культурного ландшафтного строительства разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности;	проводить рекультивацию техногенных ландшафтов; осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование;	-реального времени в зависимости принципами природообустройства при создании природно-техногенных комплексов, которые по своей сути являются инженерными системами природообустройства; моделированием процессов на мелиорируемых землях в режиме от прогнозов и минимализации риска от принимаемых решений.
ПК-14	Владение знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения,	Ландшафтное планирование	систему, осуществляющую фнкцию управления и из чего она состоит; изменения,	проводить планирование агроландшафтов, проектировать по основным прин-	ландшафтным картографированием и профилированием, ландшафтным мони

	социально-экономической географии и картографии.		происходя- под влиянием естественных и тетехноген- ных факторов -проблему сосуществова ния и взаимо- действия ест- твенных ланд- афтов и встро ных в них человеком искусствен- ых сооружений;	ципам: цел- остностью, созданием ландшафт-но- экологи- ческого кар- каса.	торингом и прогнозиро- ванием; методами исследова- ний воздей- ствия проце ссов строит- ельства иэкс плуатации объектов;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Ландшафтоведение» входит в базовую часть, Б.1.В.ДВ.4.1 согласно Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовки бакалавров по направлению 35.03.06. «Экология и природопользование»

Данная дисциплина базируется на знаниях полученных при изучении дисциплин: Почвоведение, Экология.

Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/п	Наименование последующих дисциплин	№№ модулей данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин		
		1	2	3
1.	Общее земледелие	+	+	+
2.	Плодоводство	-	+	+
3.	Виноградарство	-	+	+
4.	Мелиорация	-	+	+

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 7
1.	**Общая трудоемкость:** часы зачетные единицы	**108** **3**	
2.	**Аудиторные занятия (всего)**, в т.ч.:	**50 (12*)**	**50 (12*)**
	лекции	16 (4*)	16 (4*)
	практические занятия (ПЗ)	34 (8*)	34 (8*)
3.	**Самостоятельная работа (СРС)**, в т. ч.:	**58**	**58**
	подготовка к практическим занятиям	10	10
	самостоятельное изучение тем	24	24
	реферат	14	14
	Подготовка к текущей аттестации	10	10
4.	**Промежуточная аттестация**		**зачет**

(*) – *занятия, проводимые в интерактивной форме*

Заочная форма обучения

п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Курс 5
1.	**Общая трудоемкость:** часы зачетные единицы	**108** **3**	
2.	**Аудиторные занятия (всего)**, в т.ч.:	**14 (4*)**	**14 (4*)**
	лекции	6 (2*)	6 (2*)
	практические занятия (ПЗ)	8 (2*)	8 (2*)
3.	**Самостоятельная работа (СРС)**, в т. ч.:	**94**	**94**
	подготовка к практическим занятиям	20	20
	самостоятельное изучение тем	44	44
	реферат	14	14
	Подготовка к текущей аттестации	16	16
4.	**Промежуточная аттестация**		**зачет**

(*) – *занятия, проводимые в интерактивной форме*

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Очная форма обучения

п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего (часов)	Аудитория занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ЛПЗ	
	Раздел1.Теоретические основы ландшафтоведения	40	6	12	22
1.	Введение	4	2	-	2
2.	Свойства ландшафтов	8	2	2	4
3.	Классификация природных ландшафтов	8	2(2*)	2(2*)	4
4.	Морфологические характеристики рельефа	8		4	4
5.	Определение склонов на плане	6		2	4
6.	Установление водоохранных зон, прибрежных полос рек, озер, водохранидищ	6		2(2*)	4
7.	**Раздел 2 Природно-антропогенные ландшафты**	38	6	16	16
8.	Этапы направления антропогенитизации ландшафтной сферы	10	2	4	4
9.	Классификация антропогенных ландшафтов	8	2(2*)	2	4
10.	Создание культурных ландшафтов	10	2	4	4
11.	Определение типов агроландшафтов на плане	10	-	6	4
12.	**Раздел 3 Ландшафтное планирование**	30	4	6	20
13.	Основные принципы и методы ландшафтного планирования	8	2	2	4
14.	Проектирование агроландшафтов	8	2	-	6
15.	Экологическая оценка агроландшафтов	14		4(4*)	10
	Всего	108	16(4*)	34(8*)	58

(*) – *занятия, проводимые в интерактивной форме*

Заочная форма обучения

п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего (часов)	Аудитория занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ЛПЗ	
1.	**Раздел1.Теоретические основы ландшафтоведения**	42	2	4	36
2.	Введение, свойства ландшафтов	42	2	4	36
3.	**Раздел2. Природно-антропогенные ландшафты**	40	2	2	36
4.	Классификация антропогенных ландшафтов	40	2(2*)	2(2*)	36
5.	**Раздел 3 Ландшафтное планирование**	26	2	2	22
6.	Основные принципы и методы ландшафтного планирования	26	2	2	22
	Всего	108	6(2*)	8(2*)	94

(*) – *занятия, проводимые в интерактивной форме*

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

п/п	№ раздела (модуля)	Наименование темы лекции	Количество часов
1.	**Теоретические основы ландшафтоведения**	Введение	2
2.		Свойства ландшафтов	2
3.		Классификация природных ландшафтов	2(2*)
5.	**Природно-антропогенные ландшафты**	Этапы и направления антропогенизации ландшафтной сферы	2
6.		Классификация антропогенных ландшафтов	2(2*)
7.		Создание культурных ландшафтов	2
8.	**Ландшафтное планирование**	Основные принципы и методы ландшафтного планирования	2
9.		Проектирование агроландшафтов	2
		В с е г о	**16(4*)**

( ) - занятия, проводимые в интерактивной форме*

Заочная форма обучения

п/п	№ раздела (модуля)	Наименование темы лекции	Количество часов
1.	**Теоритические основы**	Классификация природных ландшафтов	2(2*)

	ландшафтоведения		
2.	**Природно-антропогенные ландшафты**	Классификация антропогенных ландшафтов	2
3.	**Ландшафтное планирование**	Основные принципы и методы ландшафтного планирования	2
		В с е г о	**6 (2*)**

(*) – *занятия, проводимые в интерактивной форме*

5.3.Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

п/п	№ раздела (модуля)	Наименование практических занятий	Количество часов
1.	**Теоритические основы ландшафтоведения**	Морфометрические характеристики рельефа	4
2.		Определение склонов на плане	4
3.		Установление водоохранных зон, прибрежных полос рек, озер, водохранилищ	4
4.	**Природно-антропогенные ландшафты**	Определение типов агроландшафтов на плане	16
5.	**Ландшафтное планирование**	Экологическая оценка агроландшафтов*	6 (4*)
		Всего	**34(4*)**

(*) – *занятия, проводимые в интерактивной форме*

Заочная форма обучения

п/п	№ раздела (модуля)	Наименование практических занятий	Количество часов
1.	**Теоритические основы ландшафтоведения**	Определение склонов на плане	2
2.		Установление водоохранных зон, прибрежных полос рек, озер, водохранилищ	2
3.	**Природно-антропогенные ландшафты**	Определение типов агроландшафтов на плане	2
4.	**Ландшафтное планирование**	Экологическая оценка агроландшафтов*	2 (**2*)**
		Всего	**8(2*)**

(*) – *занятия, проводимые в интерактивной форме*

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела(модуля)	Содержание раздела (модуля)	Компетенции
1.	Теоретические основы ландшафтоведения	**Введение.** Ландшафтоведение как наука. Понятие географической оболочки и ландшафтной сферы, геосистемы и природно-территориальные комплексы (ПТК). Структура современного ландшафтоведения. Понятие ландшафта, характер структурных изменений ландшафта. Основные задачи ланшафтоведения. **Свойства ландшафтов.** Морфологическая структура ландшафтов. Понятие фации, подурочища, урочища и местности. Основные свойства ландшафтов: общесистемные и межсистемные. Характеристика внутренних свойств ландшафта: целостность, открытость, функционирование, продуцирование биомассы, способность почвообразования, структурность, динамичность, устойчивость, емкость и др. Иерархия геосистем или ПТК. Уровни организации геосистем: глобальный, региональный и локальный. **Классификация природных ландшафтов.** Принципы классификации ландшафтов: иерархическая и историческая. Основные принципы структурно-генетической классификации. Современная типологическая классификация ландшафтов: отдел, разряд, семейство, класс, подкласс, тип, подтип, род, подрод и вид ландшафтов. Характеристика наземных ландшафтов Российской Федерации. **Морфометрические характеристики рельефа.** Понятие элементов рельефа. Методики определения крутизны, длины и экспозиции склона. Иллюстрация основных морфометрических характеристик рельефа. Определение коэффициента расчлененности рельефа. **Определение склонов на плане.** Изучение основных классификационных признаков склонов. Картографическое определение склонов. **Установление водоохранных зон, прибрежных полос рек, озер, водохранилищ.** Понятие водоохранных зон, прибрежных полос. Определение длины реки и площади акватории. Картографическое определение прибрежной полосы и водоохранных зон	ОПК-5 ПК-5 ПК-10 ПК-14
2.	Приро	**Этапы и направления антропогенизации**	ОПК-

	дно-антропогенные ландшафты	**ландшафтной сферы.** Этапы и формы эволюции ландшафтной сферы: абиотический, биогенный и антропогенный. Характеристика антропогенного этапа ландшафтной сферы. Понятие о ноосфере, основные условия и признаки ноосферы. Основные отличия природно-антропогенных ландшафтов (ПАЛ) от естественных ландшафтов. Воздействие общества на ландшафты: изъятие энергии или вещества, преобразование компонентов ландшафтов, подача в ландшафт энергии или вещества, привнесение технических объектов в природу. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям. Устойчивость и ландшафта в зависимости от денудационного потенциала территории, уклона поверхности, гранулометрического состава и мощности почвогрунтов, увлажненности территории, климатических характеристик, почвы, биоты и иерархического ранга. **Классификация и характеристика ПАЛов.** Основные подходы к классификации ПАЛов. Классификация ПАЛов по региональному признаку, типам природопользования, степени окультуренности, этнокультурным особенностям. Ресурсно-компонентная и экологическая классификация ПАЛов. Характеристика основныхПАЛов: лесохозяйственные, земледельческие, скотоводческие, городские, промышленные, рекреационные и пирогенные. Понятие об урбанизации. **Культурные ландшафты.** Экологическая концепция культурного ландшафта. Ресурсовоспроизводящие, средообразующие, экологические, воспитательные, информационные функции культурного ландшафта. Принципы создания культурных ландшафтов. Рациональное использование ландшафтов. Основы систематизации и организации территории ландшафта. Экономическая оценка ландшафтов. **Определение типов агроландшафтов на плане.** Понятие об основных типах агроландшафтов. Планово-картографическое определение типов агроландшафтов.	5 ПК-5 ПК-10 ПК-14
3.	Ландшафтное планирование	**Основные принципы ландшафтного планирования.** Понятие о ландшафтном планировании и его основные направления. Виды планирования: экономическое, ландшафтно-экологическое и эстетическое. Методологические подходы к ландшафтному планированию. Основные принципы планирования:	ОПК-5 ПК-5 ПК-10

		иерархичность, этапность, функциональная структуированность, зонирование и др. Ландшафтное планирование агроландшафтов.Подходы к ландшафтному планированию и экологизации градостроительных проектов. **Проектирование агроландшафтов.** Базовая основа агроландшафта, основные задачи при проектировании. Основные принципы проектирования агроландшафтов: целостность, создание ландшафтно-экологического каркаса, оптимизация структуры угодий и др. Проектирование агролесомелиоративного комплекса и его основные задачи. Проектирование севооборотов и полевой инфраструктуры в агроландшафтах. **Экологическая оценка агроландшафтов.** Определение экологической устойчивости. Определение соотношений угодий, плотности экотопов, коэффициентов экологического разнообразия.	ПК-14

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	Природные компоненты ланшафтов	4	1, 2	5	4, 6, 10
2	Свойства ландшафтов	4	2, 3	-	4, 6, 10
3	Дифферециация земной поверхности	4	1, 3	1, 2	4, 6, 9, 10
4	Направления антропогенизации ландшафтов	6	2, 4	4, 7	4, 6, 11
5	Фнункциональный анализ ландшафтов	6	2	2, 7, 8	4, 6, 11
6	Подготовка к текущим занятиям	20	1, 2, 3	4, 5, 6	1 - 7
7	Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	14	1, 2, 3	4, 5, 6	1 -7

Всего:	**58**			

Заочная 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	Природные компоненты ланшафтов	10	1, 2, 3	4, 5, 6	4, 6, 10
2	Свойства ландшафтов	10	2, 3	-	4, 6, 10
3	Дифферециация земной поверхности	10	1, 3	1, 2	4, 6, 9, 10
4	Направления антропогенизации ландшафтов	10	2, 4	4, 7	4, 6, 11
5	Фнункциональный анализ ландшафтов	10	2	2, 7, 8	4, 6, 11
6	Подготовка к текущим занятиям	20	1, 2, 3	4, 5, 6	1 - 7
7	Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	24	1, 2, 3	4, 5, 6	1 - 7
Всего:		**94**			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы

Рекомендуемая литература:

а) основная:

1. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 336 с.

2. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 480 с.

3. Зайдельман Ф.Р. Генезис и экологические основы мелиорации почв и ландшафтов. – М.: КДУ, 2009. - 720 с.

4. Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф. Ландшафтоведение. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 240 с.

б) дополнительная:

4. Голованов А.И. Ландшафтоведение. – М.: Колос, 2006. – 216 с.

5. Баламирзоев М.А., Мирзоев Э.М-Р., Аджиев А.М., Муфараджев К.Г. Почвы Дагестана. Экологические аспекты их рационального использования. – Махачкала: Дагкнигоиздат, 2008. – 336 с.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает следующие виды:

- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку;
- решение задач;
- подготовку к зачету.

Самостоятельная работа обучающихся должна строиться в соответствии со следующими документами:

1. Михно В.Б. Ландшафтно-экологические основы мелиорации. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 1995. – 208 с.
2. Шульгин А.М. Мелиоративная география. – М.: Высшая школа, 1980. – 288 с.
3. Колпаков В.В., Сухарев И.П. Сельскохозяйственные мелиорации. – М.: Агропромиздат, 1988. – 319 с.
4. Голованов А.И. Ландшафтоведение. – М.: Колос, 2006. – 216 с.
5. Ковда В.А. Проблемы борьбы с опустыниванием и засолением орошаемых земель. – М.: Колос, 1984. – 304 с.
6. Зайдельман Ф.Р. Генезис и экологические основы мелиорации почв и ландшафтов. – М.: КДУ, 2009. 720 с.
7. Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф. Ландшафтоведение. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 240 с.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70 % от общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т. д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется

дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основной для получения нового знания.

- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

Семестр (курс)	Дисциплина / элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенций
ОПК-5- Владение знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении	
1(1)	Учение о гидросфере
6(2)	Учение об атмосфере
1(5)	Ландшафтоведение
6(2)	Учение о биосфере
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичной исследовательской деятельности (учение о гидросфере)
	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-5- Способность реализовывать технологические процессы по переработке утилизации и захоронению, организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению и созданию культурных ландшафтов	
6(3,4)	Промышленная экология
1(1)	Ландшафтоведение
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР

ПК-10- Способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическую разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	
6(5)	Экологический аудит
1(1)	Ландшафтоведение
6(4,5)	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-14- Владение знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	
1(2)	География
1(1)	Учение о гидросфере
1(5)	Ландшафтоведение
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичной исследовательской деятельности (Учение о гидросфере)
	Научно-исследовательская работа
	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	«неудовлетворительно»	**пороговый** («удовлетворительно»)	**продвинутый** («хорошо»)	**высокий** («отлично»)
ОПК - 5				
Знания:	Фрагментарно знает элементы	Студент знает элементы рельефа	Студент знает элементы рельефа	Студент знает элементы

	рельефа и морфолитогенную основу ландшафта, основы ландшафтоведения и культурного ландшафтного строительства	и морфолитогенную основу ландшафта, основы ландшафтоведения и культурного ландшафтного строительства на низком уровне	и морфолитогенную основу ландшафта, основы ландшафтоведения и культурного ландшафтного строительства с допущением некоторых ошибок	рельефа и морфолитогенную основу ландшафта, основы ландшафтоведения и культурного ландшафтного строительства; быстро ориентируется в ответах на поставленные вопросы
Умения:	Не умеет выявлять и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов	умеет с существенными затруднениями выявлять и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов	умеет выявлять и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов с несущественными затруднениями	умеет четко и без ошибок выявлять и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов
Навыки:	Фрагментарно владеет навыками применения полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования.	слабо владеет навыками полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования.	владеет навыками полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования с несущественными затруднениями.	владеет навыками полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования в полном объеме.

ПК-5

Знания	Не знает методику ландшафтоведения, ее подходы, методы районирования и классификации ландшафтов, экспедиционные, стационаные и дистанционные методы на низком уровне.	Знает методику ландшафтоведения, ее подходы, методы районирования и классификации ландшафтов, экспедиционные, стационарные и дистанционные методы на низком уровне.	Знает методику ландшафтоведения, ее подходы, методы районирования и классификации ландшафтов, экспедиционные, стационарные и дистанционные методы в достаточном объеме.	Знает методику ландшафтоведения, ее подходы, методы районирования и классификации ландшафтов, экспедиционные, стационарные и дистанционные методы на высоком уровне.
	Не знает методику ландшафтоведения, ее подходы, методы районирования и классификации ландшафтов, экспедиционные, стационарные и дистанционные методы на низком уровне.	Знает методику ландшафтоведения, ее подходы, методы районирования и классификации ландшафтов, экспедиционные, стационарные и дистанционные методы в достаточном объеме.	Знает методику ландшафтоведения, ее подходы, методы районирования и классификации ландшафтов, экспедиционные, стационарные и дистанционные методы в достаточном объеме.	Знает методику ландшафтоведения, ее подходы, методы районирования и классификации ландшафтов, экспедиционные, стационарные и дистанционные методы на высоком уровне.
Умения:	Не умеет применять методы районирования и классификации ландшафтов; пользоваться экспедиционными, стационарными и дистанционными методами с существенными затруднениями.	Умеет применять методы районирования и классификации ландшафтов; пользоваться экспедиционными, стационарными и дистанционными методами с существенными затруднениями	Умеет применять методы районирования и классификации ландшафтов; пользоваться экспедиционными, стационарными и дистанционными методами в достаточном объеме.	Умеет применять методы районирования и классификации ландшафтов; пользоваться экспедиционными, стационарными и дистанционными методами в полном объеме.
Навыки:	Владеет методами ландшафтного подхода, ориентированного на изучение важнейшей оболочки Земли, ее особенностями;	Владеет методами ландшафтного подхода, ориентированного на изучение важнейшей оболочки Земли, ее особенностями;	Владеет методами ландшафтного подхода, ориентированного на изучение важнейшей оболочки Земли, ее особенностями;	Владеет методами ландшафтного подхода, ориентированного на изучение важнейшей

	моделями ландшафтоведения: вербальными, матричными, графическими, картографическими моделями и профилями картографических моделей ландшафта на низком уровне.	моделями ландшафтоведения: вербальными, матричными, графическими, картографическими моделями и профилями картографических моделей ландшафта на низком уровне.	моделями ландшафтоведения: вербальными, матричными, графическими, картографическими моделями и профилями картографических моделей ландшафта в достаточном	оболочки Земли, ее особенностями; моделями ландшафтоведения: вербальными, матричными, графическими, картографическими моделями и профилями картографических моделей ландшафта в полном объеме.
ПК-10				
Знания:	Не знает систему, осуществляющую функцию управления и из чего она состоит; изменения, происходящие под влиянием естественных и техногенных факторов; проблему сосуществования и взаимодействия естественных ландшафтов и встроенных в них человеком искусственных сооружений с существенными ошибками.	Знает систему, осуществляющую функцию управления и из чего она состоит; изменения, происходящие под влиянием естественных и техногенных факторов; проблему сосуществования и взаимодействия естественных ландшафтов и встроенных в них человеком искусственных сооружений с существенными ошибками.	Знает систему, осуществляющую функцию управления и из чего она состоит; изменения, происходящие под влиянием естественных и техногенных факторов; проблему сосуществования и взаимодействия естественных ландшафтов и встроенных в них человеком искусственных сооружений с несущественными ошибками.	Знает систему, осуществляющую функцию управления и из чего она состоит; изменения, происходящие под влиянием естественных и техногенных факторов; проблему сосуществования и взаимодействия естественных ландшафтов и встроенных в них человеком искусственных сооружений на высоком уровне.
Умения:	Не умеет пользоваться субъектами управления природопользования или природо-	Умеет пользоваться субъектами управления природопользования или приро	Умеет пользоваться субъектами управления природопользования или	Умеет достаточно хорошо пользоваться субъектами

	обустройства: научными, проек тными, производ ственными, прир одоохранными, контролирующими организации с существенными затруднениями.	дообустройства: научными, проектными, производственны ми, природоох-ранными, контро лирующими орга низации с суще ственными затруднениями.	природообус-тройства: науч-ными, проект-ными, произво-дственными, природоохран-ными, контрол-ирующими ор-ганизации с не существенны-ми затруднени-ями.	управления природопольз о вания или при родообустрой - тройства: науч ными, проект-тными, произ-водственными , природоохран ными, контроли-рующими орга-низации.
ПК-14				
Знания:	Не знает поло-жения, которые лежат в основе концепции проектирования и регламен-тирую-щих проектную практику по приро допользованию и природообустройс тву с сущест-венными затруд-нениями.	Знает положе-ния, которые лежат в основе концепции проек тирования и регламен-тирую-щих проектную практику по при родопользова-нию и природо-обустройству с существенными затруднениями.	Знает положе-ния, которые ле жат в основе кон цепции проекти рования и регла-ментирующих проектную прак тику по природо пользованию и природообуст-ройству с несу-щественными затруднениями.	Знает достаточ-но хорошо поло жения, которые лежат в основе концепции про-ектирования и регламентирую-щих проектную практику по при родопользовани ю и природообу стройству
Умения:	Не умеет выбирать из традиционных знаний некоторый минимум, который дополняют новейшими знаниями по ландшафтоведени ю; переводить геосистему в техноприродную геосистему или на более высокий уровень при проектировании техноприродных систем для	Умеет выбирать из традиционных знаний некоторый минимум, который дополняют новейшими знаниями по ландшафтоведени ю; переводить геосистему в техноприродную геосистему или на более высокий уровень при проектировании техноприродных систем для выполнения ею	Умеет выбирать из традиционных знаний некоторый минимум, который дополняют новейшими знаниями по ландшафтоведен ию; переводить геосистему в техноприродную геосистему или на более высокий уровень при проектировании	Умеет выбирать из традиционных знаний некоторый минимум, который дополняют новейшими знаниями по ландшафтоведен ию; переводить геосистему в техноприродную геосистему или на более высокий уровень при проектировании

	выполнения ею заданных функций с существенными затруднениями.	заданных функций с существенными затруднениями.	техноприродных систем для выполнения ею заданных функций с несущественными затруднениями.	техноприродных систем для выполнения ею заданных функций в полном объеме.
Навыки:	Не владеет знаниями для сохранения ландшафтов: о природных комплексах, ландшафтах, свойствах ландшафтов, взаимодействии природы и человеческой деятельности; принципами при проектировании геотехнических систем на низком уровне.	Владеет знаниями для сохранения ландшафтов: о природных комплексах, ландшафтах, свойствах ландшафтов, взаимодействии природы и человеческой деятельности; принципами при проектировании геотехнических систем на низком уровне.	Владеет знаниями для сохранения ландшафтов: о природных комплексах, ландшафтах, свойствах ландшафтов, взаимодействии природы и человеческой деятельности; принципами при проектировании геотехнических систем на достаточном уровне.	Владеет знаниями для сохранения ландшафтов: о природных комплексах, ландшафтах, свойствах ландшафтов, взаимодействии природы и человеческой деятельности; принципами при проектировании геотехнических систем в полном объеме.

7.3 Типовые контрольные задания

Контрольные вопросы для индивидуального задания:

1. Что такое географическая оболочка Земли?
2. Какие отличительные особенности характерны для ГО?
3. Что такое ландшафтная сфера и что она в себя включает?
4. Что изучает наука ландшафтоведение?
5. Дайте понятие геосистемы или природно-территориального комплекса (ПТК).
6. Расскажите о структуре современного ландшафтоведения.
7. Что такое ландшафт?
8. Каким изменениям подвергается ландшафт?
9. Как разделяются ландшафты по устойчивости состояния?
10. Перечислите основные задачи ландшафтоведения.
11. Перечислите основные природные компоненты ПТК.
12. Что такое геома, биота и биокосная подсистема?
13. Какие основные свойства природных компонентов Вы знаете?
14. Что такое литогенная основа ландшафтов?

15. Каково влияние атмосферы на формирование ПТК?
16. Каково влияние гидросферы на формирование ПТК?
17. Как влияет биота на формирование структуры геосистем?
18. Что такое «почва» с точки зрения ландшафтоведения?
19. Что Вы знаете о вертикальных связях в геосистемах?
20. Что Вы знаете о горизонтальных связях в геосистемах?
21. Перечислите единицы классификационной категории ландшафтов.
22. Дайте характеристику добиосферного этапа эволюции ландшафтов?
23. Характеристика биосферного этапа эволюции ландшафтов.
24. Дайте характеристику антропосферного этапа эволюции.
25. Что Вы знаете о неолитической революции?
26. Что явилось причиной возникновения антропогенных ландшафтов?
27. Что такое ноосфера?
28. В чем отличия ПАЛов от естественных ландшафтов?
29. Перечислите основные антропогенные воздействия на ландшафты.
30. Что такое урбанизация?
31. Классификация ПАЛов по типам природопользования.
32. Ресурсно-компонентная классификация ПАЛов.
33. Что такое ландшафтное планирование?
34. Какие вы знаете основные направления ландшафтного планирования?
35. Что такое экономическое ландшафтное планирование?
36. Что такое ландшафтно-экологическое планирование?
37. Что такое эстетическое ландшафтное планирование?

Тесты для текущего и промежуточного контроля

1. Кто впервые сформулировал в своих работах понятие «ландшафт» :

а – Докучаев В.В.
б – Морозов Г.Ф.
в – Высоцкий Г.Н.
г - Берг Л.С.
д – Вернадский В.И.

2. Предметом изучения ландшафтоведения является:

а – географическая оболочка
б – ландшафтная оболочка
в – геосистемы
г - экосистемы
д – биосфера

3. Основоположником учения о ландшафте следует считать:

а – Докучаев В.В.
б – Исаченко А.Г.

в – Высоцкий Г.Н.
г - Берг Л.С.
д – Вернадский В.И.

4. Совокупность каких компонентов образует ландшафт:

а – литосфера, атмосфера, гидросфера, почвы
б – биосфера, атмосфера, почвы
в – гидросфера, почвы, биосфера
г - литосфера, атмосфера, гидросфера, почвы, биосфера
д – биосфера, атмосфера, литосфера

5. Геома в геосистемепредставлена компонентами:

а – литосфера
б – литосфера, атмосфера, гидросфера
в – гидросфера, атмосфера
г - литосфера, почва
д – биосфера, литосфера, почва

6. Какие природные компоненты образуют биокосную подсистему:

а – почвы, рельеф
б – рельеф, растительный и животный мир
в – гидросфера, почвы, рельеф
г - почвы
д – растительный и животный мир, почвы

7. Какие природные компоненты образуют биоту:

а – почвы, рельеф
б – растительный и животный мир
в – гидросфера, почвы, рельеф
г - почвы
д – растительный и животный мир, почвы

8. Наиболее активный компонент ландшафта:

а – вода
б – литосфера
в – климат
г - почва
д – биота

9. Какие потоки в геосистеме не являются вещественными:

а – водные
б – живого вещества
в – элементарных частиц
г - солнечной энергии

д – минерального вещества

10. Саморегуляциягеосистем поддерживается системой связей:

а – прямых
б – цепочечных обратных
в – обратных отрицательных
г - обратных положительных
д – обратных непосредственных

11. В механизме саморегулирования геосистем чья ведущая роль:

а – почвы
б – воды
в – биоты
г - климата
д – литосферы

12. Взаимосвязи компонентов в ландшафте определяются в 1 очередь:

а – сменой времен года
б – хозяйственной деятельностью человека
в – одинаковыми природными условиями территории
г - влиянием соседних территорий
д – обменом веществом и энергией между ними

13. Для какой геосистемыхарактерны: одинаковая литология поверхностных пород, одинаковый характер рельефа, один микроклимат, одна почвенная разность и один биоценоз?

а – фация
б – подурочище
в – урочище
г - местность
д – ландшафт

14. ПТК, состоящий из генетически связанных между собой фаций и занимающий обычно всю форму мезорельефа, называется:

а – ландшафтом
б – местностью
в – урочищем
г - сложным урочищем
д – подурочищем

15. Какой локальной геосистеме присуще динамичность, относительная неустойчивость и недолговечность:

а – подурочищу
б – фации
в – урочищу
г - местности
д – ландшафту

16. Самая крупная морфологическая часть ландшафта:

а – подурочище
б – фация
в – урочище
г - местность
д – сложное урочище

17. Основными морфологическим частями ландшафта являются:

а – подурочища
б – фации и урочища
в – местности и урочища
г - местности
д – местности и подурочища

18. В дифференциации ландшафтов на отдельные урочища решающее значение имеет:

а – микроклимат
б – растительный покров
в – сток
г - почвы
д – литогенная основа

19. Укажите наиболее отличительное свойство геосистемы:

а – иерархичность
б – функциональность
в – уникальность
г - целостность
д – структурность

20. Целостность геосистем обусловлена:

а – набором и характером природных компонентов
б – устойчивостью геосистем
в – изменчивостью геосистем
г - уникальностью геосистем

д – взаимосвязями ее компонентов

21. Совокупность процессов преобразования и обмена веществом, энергией и информацией в геосистеме называют ее:

а – изменчивостью
б – динамикой
в – развитием
г - функционированием
д – саморазвитием

22. Направленное необратимое изменение, приводящее к коренной перестройке структуры геосистемы, называют:

а – изменчивостью
б – динамикой
в – развитием
г - функционированием
д – саморазвитием

23. Изменение ландшафта, которое совершается в рамках единой структуры и не приводит к его качественному преобразованию, называется:

а – изменчивостью
б – динамикой
в – развитием
г - функционированием
д – саморазвитием

24. Свойство ландшафта сохранять свою структуру и характер функционирования под влиянием внешних воздействий, называется:

а – изменчивостью
б – долговечностью
в – устойчивостью
г - развитием
д – динамикой

25. Укажите предельную ступень геосистемной иерархии:

а – ландшафт
б – район
в – фация
г - местность
д – урочище

26. К региональному уровню размерности геосистем не относится:

а – район
б – страна
в – урочище
г - провинция
д – область

27. В иерархическом ряду на стыке региональных и локальных геосистем располагается:

а – местность
б – округ
в – провинция
г- ландшафт
д – район

28. Раздел, изучающий закономерности внутреннего территориального расчленения ландшафта и локальныхгеосистем, называется:

а – геохимией ландшафта
б – морфологией ландшафта
в – динамикой ландшафта
г - биотикой ландшафта
д – геофизикой ландшафта

29. В ландшафтной оболочке широтная зональность проявляется:

а – только в природных компонентах
б – во всех компонентах, за исключением рельефа
в – во всех компонентах и геосистемах
г - только в почвах
д – только в биосфере

30. Укажите главную причину высотной поясности ландшафтов:

а – возраст рельефа
б – сейсмичность
в – изменение почвенно-растительного покрова
г - экспозиция склонов
д – изменение теплового баланса с высотой

31. Ландшафтная ярусность свойственна:

а – только горным ландшафтам
б – только равнинным ландшафтам
в – как равнинным так и горным ландшафтам
г - только высокогорным и среднегорным ландшафтам
д – только равнинным и предгорным ландшафтам

32. Закономерное изменение всех физико-географических процессов, явлений, геосистем по широте:

а – барьерность
б – зональность
в – азональность
г - ярусность
д – секторность

33. Современная зональная структура ландшафтов Земли сложилась:

а – в архее
б – в протерозое
в – в палеозое
г - в мезозое
д – в кайнозое

34. Укажите основной критерий ландшафтной зоны:

а – соотношение тепла и влаги
б – своеобразие рельефа
в – особенности гидрографии
г - единство геоструктуры
д – континентальность климата

35. Большинство ландшафтных границ имеет происхождение:

а – зональное
б – азональное
в – климатическое
г- почвенное
д – геоботаническое

36. Резкие границы ландшафтов совпадают с рубежами:

а – почвенными
б – почвенно-геоботаническими
в – климатическими
г- геолого-геоморфологическими
д – геоботаническими

37. Основным принципом классификации ландшафтов является:

а – структурно-генетический
б – пространственный
в – временной
г- морфологический
д – количественный

38. Низшая типологическая единица классификации ландшафтов:

а – род
б – класс
в – тип
г- вид
д – группа

39. Высшая типологическая единица классификации ландшафтов:

а – система
б – отдел
в – группа
г- сектор
д – пояс

40. Укажите основной критерий для разграничения типов ландшафтов:

а – состав и структура фитоценоза
б – генезис рельефа
в – соотношение тепла и влаги
г- тип взаимодействия среды
д – почвенно-геоботанические характеристики

41. Виды ландшафтов выделяются по следующим критериям:

а – режим поверхностных и грунтовых вод
б – оротектонические признаки
в – соотношение тепла и влаги
г- генезис рельефа и геологическое строение
д – состав и структура фито- и зооценозов

42. Основной показатель рода ландшафтов:

а – оротектонические признаки
б – морфология и генезис рельефа
в – соотношение тепла и влаги
г- режим поверхностных и грунтовых вод
д – состав и структура фито- и зооценозов

43. Классы, подклассы, роды и подроды ландшафтов выделяются по:

а – биоклиматическим признакам
б – составу доминирующих урочищ
в – макроклиматическим характеристикам
г- особенностям водно-теплового режима
д – свойствам геолого-геоморфологической основы и генезису

44. Приведите пример класса ландшафта:

а – горный
б – субтропический

в – водный
г- низинный
д – пустынный

45. Приведите пример типа ландшафта:

а – наземный
б – суббореальный
в – равнинный
г- горный
д – степной

46. Укажите разряд ландшафтов:

а – низкогорный
б – бореальный
в – болотный
г- наземный
д – возвышенный

47. К какой категории ландшафтов по степени изменения относятся пустынные ландшафты:

а – условно измененные
б – слабо измененные
в – сильно измененные
г- деградированные
д – культурные

48. Изъятие ландшафтов из использования с целью сохранения их в первозданном, малоизмененном виде, - это:

а – оптимизация
б – рекультивация
в – мелиорация
г- консервация
д – регулирование ландшафтов

49. К какой категории ландшафтов по степени изменения хозяйственной деятельностью человека относятся степные ландшафты:

а – сильно измененные
б – культурные
в – слабоизмененные
г- условно измененные
д – деградированные

50. Участки территории (или акватории), на которых сохраняется в естественном состоянии весь ПТК, т.е. полностью изъятые из хозяйственного использования, называются:

а – заповедником
б – заказником
в – природным резерватом
г- национальным парком
д – памятником природы

ключи к тестам

	а	б	в	г	Д
1				+	
2				+	
3	+				
4				+	
5		+			
6				+	
7		+			
8					+
9		+			
10			+		
11			+		
12					+
13	+				
14					+
15					+
16				+	
17			+		
18	+				
19			+		
20	+				
21				+	
22					+
23		+			
24			+		
25	+				
26			+		
27				+	
28		+			
29			+		
30					+
31	+				
32		+			
33				+	
34	+				
35		+			
36				+	
37	+				
38				+	
39		+			
40					+
41				+	
42		+			
43					+
44	+				
45					+
46		+			
47				+	
48				+	
49		+			

50	+				+

Вопросы к дифференцированному зачету:

1. Основные проблемные направления современных ландшафтных исследований.
2. Генетический, исторический и структурный принципы классификации природных территориальных комплексов.
3. Природные компоненты как составные части ландшафта, понятие «природные факторы».
4. Свойства и характеристики природных компонентов и особенности их влияния на организацию ландшафта.
5. Ландшафтообразующая роль геологического строения и рельефа.
6. Влияние климата на структуру, динамику и развитие ЛО.
7. Понятие «природный территориальный комплекс» (ПТК) и «геосистема», типы связей между компонентами ландшафтов.
8. Вертикальная и горизонтальная структура ландшафтов.
9. Типологическая классификация природных территориальных комплексов. Отделы, системы, подсистемы ландшафтов.
10. Типологическая классификация природных территориальных комплексов. Классы, подклассы, группы, подгруппы ландшафтов.
11. Типологическая классификация природных территориальных комплексов. Типы, рода и виды ландшафтов.
12. Понятие динамики ландшафтов, в чем она проявляется и как. Развитие природных территориальных комплексов.
13. Определение понятий «природно-антропогенные», «антропогенные», «культурные» ландшафты и др.
14. Устойчивость ландшафтов. Факторы и механизмы, определяющие устойчивость ландшафтов.
15. Классификации природно-антропогенных ландшафтов.
16. Классификации антропогенных ландшафтов.
17. Сельскохозяйственные ландшафты. Особенности структуры и функционирования сельскохозяйственных ландшафтов.
18. Лесохозяйственные ландшафты.
19. Регулирование хозяйственной деятельности и ландшафтное планирование.
20. Экологический каркас территории (понятие и его составные части).
21. Физико-географическое районирование
22. Ландшафтные карты, их содержание, значение и основные принципы составления.
23. Понятие о функционирование геосистем. Крупномасштабное ландшафтное картографирование и методика полевых описаний природных территориальных комплексов.
24. Задачи и содержание полевых ландшафтных исследований.
25. Сущность и значение ландшафтно-индикационного метода.

26.Ландшафтно-экологическое прогнозирование.

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 ер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимися.

Критерии оценки знаний студента при написании индивидуального задания

Критерии оценки ответов на зачете

Оценка **«зачет»** 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 звания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах плодоводства;

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

3) владеет современными методами исследования в плодоводстве, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

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

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Форма оценочного средства	Количество	Максималь-	Итого

	работ в семестре	ный балл за 1 форму	баллов
Посещение занятий – 30 баллов			
Посещение лекций			
Посещение семинарских, практических или лабораторных занятий			
Формы текущего контроля* – 40 баллов			
Устный опрос (собеседование)	2-3	5	10-15
Контрольная работа	1-3	10	10-30
Выполнение домашнего задания	1-3	5	5-15
Расчетно-графические работы	1-3	5	5-15
Дискуссия	1-3	5	5-15
Другие формы контроля			

Промежуточный контроль – 30 баллов		
	Количество Вопросов	Максимальный балл за 1 вопрос
Зачет	2-3	10-15
Дифференцированный зачет	2-3	10-15
Экзамен	3	10

* - форма и количество форм контроля выбирается преподавателем, чтобы максимальное количество возможных баллов не превышало 40

Шкала перевода рейтинговой суммы баллов

Для перевода полученных студентом в результате оценивания компетенций на различных этапах их формирования баллов в традиционную систему оценок применяется следующая шкала:

Рейтинговая оценка в баллах	Традиционная оценка
81 – 100	отлично
66 – 80	хорошо
51 – 65	удовлетворительно
50 и менее	неудовлетворительно

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература

1. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 336 с.
2. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 480 с.
3. Зайдельман Ф.Р. Генезис и экологические основы мелиорации почв и ландшафтов. – М.: КДУ, 2009. - 720 с.
4. Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф. Ландшафтоведение. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 240 с.

б) Дополнительная литература:

4. Голованов А.И. Ландшафтоведение. – М.: Колос, 2006. – 216 с.
5. Баламирзоев М.А., Мирзоев Э.М-Р., Аджиев А.М., Муфараджев К.Г. Почвы Дагестана. Экологические аспекты их рационального использования. – Махачкала: Дагкнигоиздат, 2008. – 336 с.
6. Региональная модель адаптивно-ландшафтной системы земледелия Республики Дагестан. – Махачкала: ИД «Эпоха», 2010. – 368 с.
7. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: Высшая школа, 1991. – 368 с.
8. Николаев В.А. Ландшафтоведение: Эстетика и дизайн. – М.: Аспект Пресс, 2003. – 176 с.
9. Николаев В.А. Ландшафтоведение. Семинарские и практические занятия. - М.: Изд-во МГУ, 2000. - 93 с.
10. Видина А.А. Практические занятия по ландшафтному дешифрированию аэрофотоснимков. - М.: Изд-во МГУ, 1982. - 56 с.

Список литературы верен:

Зав. библиотекой Акаева Р.Ю.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Научная электронная библиотека – http:// elibrary. ru/default.asp;
2. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) -http://elibrary. rsl. ru/;
3. Мировая цифровая библиотека http://www. wdl.org/ru/;
4. Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) - http://walla.ru/;
5. Электронная библиотека IQlib (образовательные издания , электронные учебники, справочные и учебные пособия) - http://www. iqlib.ru/;

6. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - http://nbmgu.ru/;
7. Библиотека (Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования) - http:/window.edu.ru/library.

8. Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель сельхозназначения» (ФГИС АЗСН)- http://atlas.msx.ru

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	**Принадлежность**	**Адрес сайта**	**Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование**
1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 112/140/2017, от 25/10/2017 21.12.2017 по 20.12.2018гг
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Соглашение № 21 от 21.12.2017г 21.12.2017 по 20.12.2018гг
3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Технология пищевых производств».	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 46 от 20/04/2018 с 15/05/18 до 14/05/19

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины «Ландшафтоведение» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.
2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые 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 окончанию лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию.Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовкистудента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре.Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не

проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

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

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

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

При подготовке к зачету с оценкой обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете с оценкой.Залогом успешной сдачи дифференцированного зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

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

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

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

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

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЧЕНИЕ

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, онлайнэнциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

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

OfficeStandard 2010	OpenLicense: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	OpenLicense: 61137897 от 2012-11-08

Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08
AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite	Образовательная лицензия (Сеть) на EducationMasterSuite 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

Специальная лаборатория по земледелию (102 ауд.), оснащенная картами и таблицами, а также комплексом приборов для проведения метеорологических наблюдений и определения физических и морфологических характеристик водных объектов. 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 зачете/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 зачета/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 зачете/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);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

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

- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента зачет/ проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

_____ *С. А. Курбанов*

«___ » _____ 20 г.

В программу дисциплины (модуля) «Ландшафтоведение»
по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»
вносятся следующие изменения:
……;
……;
……;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ___ от _____ г.
Заведующий кафедрой
Курбанов С.А. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено
Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А.Ч. *доцент* / _____

(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.					
…					