

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 25.10.2025 06:46:16

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add2524c4118f7098d7b

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
факультет высшего образования**

ОПОП по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению дисциплины
Б1.В.07 Ландшафтоведение для землеустройства**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Место дисциплины в подготовке
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
 - 2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины по разделам
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося
 - 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося
 - 3.2. Условия допуска к зачету по дисциплине
4. Лекционные занятия
5. Практические и лабораторные занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРО
 - 7.1. Рекомендации по выполнению РГР
 - 7.1.1. Шкала и критерии оценивания
 - 7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем
 - 7.2.1. Шкала и критерии оценивания
 - 7.3. Выполнение контрольных работ (для обучающихся заочной формы обучения)
 - 7.3.1. Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
 - 7.3.2. Шкала и критерии оценивания
 - 7.4. Самоподготовка к практическим и лабораторным занятиям
 - 7.4.1. Шкала и критерии оценивания
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося
 - 8.1. Примерные тестовые вопросы для входного контроля
 - 8.1.1. Шкала и критерии оценивания
 - 8.2. Текущий контроль успеваемости
 - 8.2.1. Шкала и критерии оценивания
9. Промежуточная (семестровая) аттестация
 - 9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины
 - 9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины
 - 9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины
 - 9.3.1. Шкала и критерии оценивания
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место дисциплины в подготовке выпускника

Дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – сформировать общее представление о ландшафтах земли, их структуре и факторах формирования, классификациях природных и антропогенных ландшафтов, функционировании и охране ландшафтов, освоить понятийно-терминологический аппарат, используемый в ландшафтоведении.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Иметь целостное представление:

- о ландшафтах земли, их структуре и факторах формирования, классификациях природных и антропогенных ландшафтов, функционировании и охране ландшафтов, освоить понятийно-терминологический аппарат, используемый в ландшафтоведении.

2) Знать:

- теорию, методику формирования антропогенных ландшафтов;
 - управление антропогенными процессами;
 - экологический подход к использованию ландшафтов;
 - особенности морфологии ландшафтов и их применение в землеустройстве.

3) Уметь использовать (владеть):

- выполнять оценку ландшафтной структуры;
 - проводить оценку ландшафтно-экологического состояния земель;
 - классифицировать ландшафты по морфологическим признакам;
 - выполнять оценку ландшафтно-экологических условий.

4) Иметь опыт:

- владения методикой ландшафтно-экологического зонирования для целей землеустройства;
 - владения методикой оценки структуры ландшафтов для целей землеустройства;

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат её освоения)			Этапы формирования компетенции, в рамках ОПОП*
код	наименование	знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)	
1	2	3	4	5	
ОК-7	Способность к самоорганизации и саморазвитию	Знает и понимает роль и значение самоорганизации при изучении ландшафтов	Умеет развивать способности, ведущие к самоорганизации и саморазвитию при рациональном использовании земельных ресурсов	Владеет навыками саморазвития при изменении ландшафтов земельных ресурсов	ПФ
ОПК-2	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знает понятие рационального использования и принципы охраны ландшафтов земельных ресурсов	Умеет использовать знание о факторах снижения антропогенного воздействия на ландшафты	Владеет навыками разработки мероприятий по устранению негативных воздействий на ландшафты	ПФ
ПК-2	Способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знает методы управления ландшафтами	Умеет применять на практике методы оценки ландшафтов земельных ресурсов	Имеет навыки проведения оценки ландшафтной структуры территории	ПФ

* НФ - формирование компетенции начинается в рамках данной дисциплины
 ПФ - формирование компетенции продолжается в рамках данной дисциплины
 ЗФ - формирование компетенции завершается в рамках данной дисциплины

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
			компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
			Шкала оценивания				
			Не зачтено		Зачтено		
			Обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.	<p>1.Получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.</p> <p>2.Заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.</p> <p>3.Выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.</p>			
Критерии оценивания							
ПК-2 Способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПФ	Знать методы управления ландшафтами	Не знает методы управления ландшафтами	Поверхностно знает методы управления ландшафтами		РГР; тестирование; контрольная работа (заочная форма)	
		Уметь применять на практике методы оценки ландшафтов земельных ресурсов	Не умеет применять на практике методы оценки ландшафтов земельных ресурсов	Поверхностно умеет применять на практике методы оценки ландшафтов земельных ресурсов			
		Иметь навыки проведения оценки ландшафтной структуры территории	Не имеет навыков проведения оценки ландшафтной структуры территории	Поверхностно имеет навыки проведения оценки ландшафтной структуры территории			
ОК-7 Способность к самоорганизации и саморазвитию	ПФ	Знать и понимать роль и значение самоорганизации при изучении ландшафтов	Не знает и не понимает роль и значение самоорганизации при изучении ландшафтов	Поверхностно знает и понимает роль и значение самоорганизации при изучении ландшафтов		РГР; тестирование; контрольная работа (заочная форма)	
		Уметь развивать способности, ведущие к самоорганизации и саморазвитию при рациональном использовании земельных ресурсов	Не умеет развивать способности, ведущие к самоорганизации и саморазвитию при рациональном использовании земельных ресурсов	Поверхностно умеет развивать способности, ведущие к самоорганизации и саморазвитию при рациональном использовании земельных ресурсов			
		Владеть навыками саморазвития при изменении ландшафтов земельных ресурсов	Не владеет навыками саморазвития при изменении ландшафтов земельных ресурсов	Поверхностно владеет навыками саморазвития при изменении ландшафтов земельных ресурсов			
ОПК-2 Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на ландшафты	ПФ	Знать понятие рационального использования и принципы охраны ландшафтов земельных ресурсов	Не знает понятие рационального использования и принципы охраны ландшафтов земельных ресурсов	Поверхностно знает понятие рационального использования и принципы охраны ландшафтов земельных ресурсов		РГР; тестирование; контрольная работа (заочная форма)	
		Уметь использовать знание о факторах снижения антропогенного воздействия на ландшафты	Не умеет использовать знание о факторах снижения антропогенного воздействия на ландшафты	Поверхностно умеет использовать знание о факторах снижения антропогенного воздействия на ландшафты			
		Владеть навыками	Не владеет навыками	Поверхностно владеет навыками			

тропогенного воздействия на территорию		разработки мероприятий по устранению негативных воздействий на ландшафты	разработки мероприятий по устранению негативных воздействий на ландшафты	разработки мероприятий по устранению негативных воздействий на ландшафты	
--	--	--	--	--	--

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма	заочная форма	
	4 сем.	4 сем.	5 сем.
1. Аудиторные занятия, всего	54	2	12
- лекции	18	2	2
- практические занятия (включая семинары)	6	-	2
- лабораторные работы	30	-	8
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся	54	34	56
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**			
- выполнение и сдача реферата	18		
- выполнение и сдача контрольной работы	-	19	-
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	22	15	42
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	10		10
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	4	-	4
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+	-	4

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Углублённая содержательная структура дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Углублённые темы раздела	Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел		
	Общая	Аудиторная работа				ВАРС					
		всего	лекции	занятия		всего	Фиксированные виды				
			практические (всех форм)	лабораторные							
Очная форма обучения											
1	Изучение ландшафтной структуры и компонентов ландшафта	19,4	10	6	-	4	9,4	3	тестирование	ОК-7, ОПК-2, ПК-2	
	Оценка экологического состояния земель	13,7	8	4	-	4	5,7	2			
	Регламентация режимов использования земель	13,7	8	4	-	4	5,7	1,9			
	Методика разработки ландшафтной карты агроландшафтов	9,7	8	4	-	4	1,7	0,5			
2	Экология ландшафтов	29,3	12	-	4	8	17,3	4,7			
Использование и охрана ландшафтов	22,2	8	-	2	6	14,2	5,9				
	Итого по дисциплине	108	54	18	6	30	54	18			
	Доля лекций в аудиторных занятиях, %						33				
Заочная форма обучения											
4 семестр											
1	Изучение ландшафтной структуры и компонентов ландшафта	36	2	2			34	19	тестирование	ОК-7, ОПК-2, ПК-2	
	Итого за 4 семестр	36	2	2			34	19			
5 семестр											
1	Оценка экологического состояния земель	24	4	2	-	2	20	-	тестирование		
	Регламентация режимов использования земель										
	Методика разработки ландшафтной карты агроландшафтов	18	2	-	-	2	16	-			
2	Экология ландшафтов	26	6	-	2	4	20	-			

Использование и охрана ландшафтов									
Итого за 5 семестр		68	8	2	2	8	56		
Итого по дисциплине		104	14	4	2	8	90	19	-
Доля лекций в аудиторных занятиях, %		28							

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1 Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По ее разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задание для выполнения РГР.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим и лабораторным занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком;
- своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения курса, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2 Условия допуска к зачету

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все требования к учебной работе. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма	
1	1, 2, 3	Тема 1. Изучение ландшафтной структуры и компонентов ландшафта 1. Понятия «ландшафт», «угодье» 2. Особенности формирования ландшафтной структуры 3. Основные рельефообразующие процессы 4. Образование почв как ландшафтообразующий фактор 5. Растительность как компонент ландшафта 6. Подземные воды и их ландшафтообразующее значение 7. Подстилающие породы и их ландшафтообразующее значение	6	2	-
	4, 5	Тема 2. Оценка экологического состояния земель 1. Установление степени проявления процессов засоления 2. Установление степени проявления процессов заболачивания 3. Установление степени проявления ветровой эрозии 4. Установление степени проявления водной эрозии 5. Оценка экологического состояния земель	4	2	-

6, 7	Тема 3. Регламентация режимов использования земель 1. Разработка схемы ландшафтно-экологического зонирования 2. Графическое оформление схемы ландшафтно-экологического зонирования 3. Регламентация режимов использования земель		4	-	-
	8, 9	Тема 4. Методика разработки ландшафтной карты агроландшафтов 1. Общие положения разработки ландшафтной карты 2. Выделение типов агроландшафтов 3. Выделение видов агроландшафтов	4	-	-
Общая трудоёмкость лекционного курса			18	4	x
Всего лекций по дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения		-
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		-
<i>Примечания:</i>					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

5. Практические и лабораторные занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

Номер раздела (модуля)	лабораторного занятия	Тема практического (семинарского) занятия	Трудоёмкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения	Связь занятия с ВАРС*
			очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
2	1,2	Экология ландшафтов	4	2	-	ОСП
		1 Понятие закона цикличности				
		2 Устойчивость ландшафтов				
		3 Стадийность ландшафтов				
		4 Функционирование ландшафтов				
	5 Регулирование ландшафтов					
3	Использование и охрана ландшафтов		2	-	ОСП	
	1 Кадастр ландшафтов					
	2 Ландшафтное проектирование					
3 Роль землеустройства в формировании структуры ландшафтов. Построение профиля ландшафтов						
Всего практических занятий по дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения			6	- очная форма обучения		-
- заочная форма обучения			2	- заочная форма обучения		-
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения			4			
- заочная форма обучения			-			
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимися конкретной ВАРС; ...						
<i>Примечания:</i>						
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6						
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2						

Лабораторные занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 5.

Таблица 5 - Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

Номер	Трудоёмкость ЛР, час.	Связь с ВАРС	с к и н ф о р м а ц и о н н ы х р е с у р с а м
-------	--------------------------	-----------------	--

раздела	ЛЗ	ЛР	Тема лабораторной работы			Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	о ЛР	во внеаудиторное время +/-
				очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-6	1-3	1	Оценка экологического состояния ландшафтов	6	1	+	-	-
	4-8	2	Выделение ландшафтно-экологических зон	10	3	+	-	-
	9-15	3	Установление режима использования земель в пределах ландшафтно-экологических зон.	14	4	+	-	-
Итого ЛР		3	Общая трудоёмкость ЛР	30	8			

Примечания:

- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6

- обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных, на лекционные и практические/семинарские занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой

Раздел 1. Ландшафтоведение

Краткое содержание

При изучении данного раздела необходимо уделить внимание рассмотрению следующих тем:

Тема 1. Изучение ландшафтной структуры и компонентов ландшафта

1. Понятия «ландшафт», «угодье
2. Особенности формирования ландшафтной структуры
3. Основные рельефообразующие процессы
4. Образование почв как ландшафтообразующий фактор
5. Растительность как компонент ландшафта
6. Подземные воды и их ландшафтообразующее значение
7. Подстилающие породы и их ландшафтообразующее значение

Тема 2. Оценка экологического состояния земель

1. Установление степени проявления процессов засоления
2. Установление степени проявления процессов заболачивания
3. Установление степени проявления ветровой эрозии
4. Установление степени проявления водной эрозии
5. Оценка экологического состояния земель

Тема 3. Регламентация режимов использования земель

1. Разработка схемы ландшафтно-экологического зонирования
2. Графическое оформление схемы ландшафтно-экологического зонирования
3. Регламентация режимов использования земель

Тема 4. Методика разработки ландшафтной карты агроландшафтов

1. Общие положения разработки ландшафтной карты
2. Выделение типов агроландшафтов
3. Выделение видов агроландшафтов

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Дайте определение понятию географическая оболочка?
2. Дайте определение понятию ландшафтная сфера?
3. Дайте определение понятию зональность и аazonальность?
4. Дайте определение понятию ландшафт?
5. Какие существуют ландшафтообразующие факторы, компоненты и элементы?
6. Дайте определение понятию районирование?
7. Дайте определение понятию зонирование?
8. Перечислите условия и принципы районирования и зонирования?
9. Какие существуют виды районирования и зонирования?
10. Зачем производится районирование и зонирование?
11. Дайте определение понятию ландшафтно экологические зоны?
12. Как производится оценка экологического состояния ландшафтов?
13. С какой целью производится оценка экологического состояния ландшафтов?
14. Опишите процедуру выделения режима ландшафтно – экологических зон?
15. Как происходит установление режима использования земель в пределах ландшафтно– экологических зон?

Раздел 2. Экология и охрана ландшафтов.

Краткое содержание

При изучении данного раздела необходимо уделить внимание рассмотрению следующих тем:

Тема 5. Экология ландшафтов

- 1 Понятие закона цикличности
- 2 Устойчивость ландшафтов
- 3 Стадийность ландшафтов
- 4 Функционирование ландшафтов
- 5 Регулирование ландшафтов

Тема 6. Использование и охрана ландшафтов

- 1 Кадастр ландшафтов
 - 2 Ландшафтное проектирование
 - 3 Роль землеустройства в формировании структуры ландшафтов.
- Построение профиля ландшафтов

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Перечислите общие вопросы классификации ландшафтов?
2. Назовите классификацию природных ландшафтов?
3. Назовите классификацию антропогенных ландшафтов?
4. Дайте определение понятию кадастр ландшафтов?
5. Назовите роль землеустройства в формировании структуры ландшафтов?

Процедура оценивания

Работа по изучению раздела оценивается по совокупности ответов и выполнения работ на лекционных и семинарских занятиях, в ходе самостоятельного изучения материала.

Шкала и критерии оценивания

- **Зачтено** выставляется обучающемуся, если он четко, логично и грамотно излагает вопрос, высказывает собственные размышления, делает умозаключения и выводы, которые убедительно обосновывает, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории; если логично и грамотно излагает вопрос, но допускает незначительные неточности, высказывает собственные размышления, делает умозаключения и выводы, которые не всегда убедительно обосновывает, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
- **Не зачтено** выставляется обучающемуся, если вопрос не раскрыт.

7 Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРО

7.1 Рекомендации по выполнению РГР

Выполнение расчетно-графической работы по теме « Ландшафтно-экологическая оценка территории «...» ... района Омской области» предусмотрено во внеаудиторное время.

Цель РГР - разработка схемы

Результат РГР – чертеж схемы.

Структура РГР:

- схема;
- рабочая тетрадь.

обучающийся работает над РГР самостоятельно.

Предусмотрено изготовление чертежа «Схема ландшафтно-экологического зонирования» по индивидуальному объекту (сельское поселение) для каждого обучающегося с применением ГИС-технологий.

На основе сельскохозяйственной карты в чертеже отражаются рельеф, почвенные разности, негативные природные и антропогенные процессы (засоление, заболачивание, эрозия, дефляция), ландшафтно-экологические зоны, условные обозначения, роза ветров, график уклонов, описание границ смежных земельных участков, описание почв, масштаб, штамп

Рекомендации к оформлению расчетно-графической работы

Оформление рабочей тетради

1. Содержание рабочей тетради дается шрифтом: Times New Roman 14 кг загл., жирн., посередине страницы.
2. Страницы рабочей тетради пронумеровываются. Нумерация проставляется, начиная с титульного листа, но показываться она с п.1.

Оформление чертежа

1. Чертеж плана выполняется на ватмане А1 в карандаше. После проверки чертежа преподавателем он должен быть поднят тушью, должна быть рамка, штамп, масштаб 1:25 000.
2. Чертеж плана также может быть выполнен в компьютерном виде в программах – MapInfo, AutoCad и др., где должен быть размещен сам чертёж, рамка и штамп, масштаб 1:25 000.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над РГР руководителем используются критерии оценки качества процесса выполнения РГР, критерии оценки рабочей тетради, критерии оценки оформления РГР, критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии. Оценка по РГР расписывается преподавателем на обороте титульного листа.

1. Критерии оценки содержания:
 - степень раскрытия темы;
 - самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
 - глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования;
 - качество анализа объекта и предмета исследования;
 - проработка литературы.
2. Критерии оценки оформления РГР:
 - логика и стиль изложения;
 - объем и качество выполнения иллюстративного материала;
 - общий уровень грамотности изложения.
3. Критерии оценки качества подготовки РГР:
 - способность работать самостоятельно;
 - способность творчески и инициативно решать задачи;
 - способность рационально планировать этапы и время выполнения РГР, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении РГР, находить оптимальные способы их решения;

7.1.1 Шкала и критерии оценивания

- оценка «отлично» по РГР присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы;
- оценка «хорошо» по РГР присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» по РГР присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» по РГР присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

Приступая к выполнению контрольных заданий, следует проработать теоретический материал. Для улучшения его усвоения необходимо вести конспектирование и после изучения темы ответить на вопросы самоконтроля.

Конспект - это такое изложение констатирующих положений текста, которому присущи краткость, связность и последовательность.

Согласно РПУД составление конспектов предусмотрено у обучающихся заочной формы обучения в разделе самостоятельного изучения тем.

Таблица 6 – Темы для самостоятельного изучения

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
Очная форма обучения			
1	Тема: Анализ экологического состояния земель 1 Изучение степени проявления ветровой эрозии 2 Изучение степени проявления водной эрозии 3 Оценка экологического состояния земель	6	Опрос, конспект
2	Тема: Изучение ландшафтов Западной Сибири 1 Изучение ландшафтов Омской области 2 Характеристика природно-климатических условий Западной Сибири	12	
3	Тема: Изучение ландшафтно-экологических условий Западной Сибири	4	
Итого		22	
Заочная форма обучения			
1	Тема: Ландшафты, их структура и факторы формирования	36	опрос
	1 Географическая оболочка		
	2 Ландшафтная сфера		
	3 Понятие ландшафта		
	4 Зональность, аazonальность		
5 Ландшафтообразующие факторы, компоненты, элементы			
2	Тема: Особенности районирования, зонирования		
	1 Понятие районирования, зонирования		
	2 Условия и принципы районирования и зонирования		
3	Тема: Экология ландшафтов	12	
	1 Понятие закона цикличности		
	2 Устойчивость ландшафтов		
	3 Стадийность ландшафтов		
	4 Функционирование ландшафтов		
4	Тема: Использование и охрана ландшафтов	9	
	1 Кадастр ландшафтов		
	2 Ландшафтное проектирование		
Итого		57	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
- 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
- 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
- 4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
- 5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам само-

стоятельного изучения темы

б) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

7.2.1 Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся изучил все предложенные вопросы, оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов, сдал работу на кафедру в установленные сроки.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся изучил только часть из предложенных вопросов, неаккуратно оформил конспект на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не сдал работу на кафедру в установленные сроки.

7.3 Выполнение контрольных работ (для обучающихся заочной формы обучения)

Контрольная работа является самой распространенной формой самостоятельной научной работы обучающихся и, как правило, служит подготовительным этапом для написания курсовой или выпускной квалификационной работы.

Контрольная работа – это письменная работа, выполняемая обучающимся в течение длительного срока (от одной недели до месяца), носящая преимущественно реферативный характер.

Под реферированием понимается (от лат. *refereger* – докладывать, сообщать) краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Однако контрольная работа отличается от реферата как по своим целям, содержательному наполнению, так и по требованиям к оформлению.

Контрольная работа предполагает развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Содержание первичных документов излагается объективно. Если в первоисточниках главная мысль сформулирована недостаточно четко, в контрольной работе она должна быть конкретизирована и выделена. В контрольной работе помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей по рассматриваемому вопросу.

Цели контрольной работы:

1. Расширение и закрепление теоретических и практических знаний обучающегося по данной дисциплине.
2. Приобретение обучающимся навыков самостоятельной исследовательской работы: сбора, обобщения, логического изложения материала, его анализа, а также умения делать обоснованные, научно корректные выводы.
3. Диагностика уровня знаний обучающегося по изучаемой дисциплине.

Этапы работы над контрольной работой:

1. Подготовительный этап, который предполагает:
 - Выбор темы работы, включающий определение предмета исследования.
 - Изучение литературы по теме: сбор материала, его изучение, анализ, сравнение и обобщение.
 - Планирование контрольной работы.
1. Изложение результатов исследования в виде связного текста.
2. Оформление контрольной работы.
3. Устное сообщение по теме контрольной работы.

Оформление контрольной работы

Структура контрольной работы включает:

1. **Титульный лист.**
2. **Оглавление**, если работа разбита на главы (или «Содержание», если слово «Глава» отсутствует в формулировке заголовков разделов работы). В оглавлении (содержании) точно указываются названия всех разделов контрольной работы (введение, главы, параграфы, заключение, список используемой литературы, приложения) и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте. При этом нумеруются только главы и их параграфы (пункты).
3. **Введение.** Объем введения составляет 1,5 – 2,5 страницы (7 – 10% от общего объема работы). Введение – начальная часть текста. Оно имеет своей целью сориентировать читателя в дальнейшем изложении.

Во введении обосновывается актуальность исследования, то есть фиксируется проблема как несоответствие желаемого и действительного положения дел по изучаемой проблеме, для чего рекомендуется обратиться к аналитическим статьям, государственным программным документам развития в исследуемой сфере. Во введении обязательно формулируются цель и задачи контрольной работы, предмет и объект исследования. Введение может также содержать краткий обзор источников, сведения о методах исследования, структуре работы.

4. **Основная часть** контрольной работы. Основная часть раскрывает содержание темы. Она наиболее значительна по объему и значению. В ней обосновываются основные тезисы кон-

трольной работы, приводятся развернутые аргументы, касающиеся существа обсуждаемого вопроса. Необходимо анализировать и оценивать позиции различных исследователей, что позволит избежать некритического заимствования материала из чужих трудов – компиляции.

Изложение материала основной части подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, пункты. При этом каждая глава оформляется с новой страницы. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала: классификации (эмпирические исследования), типологии (теоретические исследования), периодизации (исторические исследования).

5. **Заключение.** Заключение — последняя часть научного текста. В ней краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования, подводиться итог проделанной работы. Здесь же могут намечаться и дальнейшие перспективы развития темы. Объем заключения составляет 1,5 – 2,5 страницы (7 – 10% от общего объема работы)

6. **Список использованной литературы.** Список использованной литературы и других источников составляется в следующей последовательности:

- Законы, постановления правительства.
- Нормативные акты, инструктивные материалы, официальные справочники.
- Специальная литература.
- Периодические издания.
- Интернет-источники.

Список используемой литературы оформляется строго в соответствии с требованиями.

Обязательные требования к оформлению

Объем контрольной работы от 20 до 25 страниц печатного текста. Работа выполняется на одной стороне листа формата А4. Поля: левое -2,5 – 3 см, правое, верхнее и нижнее – 1,5 – 2 см.

Гарнитура: Times New Roman. Кегль (размер шрифта) не менее 14-ти пунктов (и для текста, и для заголовков). Интерлиньяж (интервал между строками): 1–1,5.

Абзацный отступ: 1,25–1,27 см. Расположение на листе заголовков, подзаголовков, рубрик, таблиц, схем и т. д. – симметричное.

Порядковые номера страниц указываются внизу с выравниванием от центра. Титульная страница считается первой. Нумерация начинается со второй страницы «Оглавление».

Каждый раздел в тексте должен иметь заголовок в точном соответствии с наименованием в Оглавлении (Содержании).

Текст каждой главы начинается с новой страницы, объем главы не может быть меньше 5 страниц. Абзац включает в себя не менее 3-х предложений.

В тексте должны отсутствовать сокращения, кроме общепринятых, общепринятые или необходимые сокращения при первоначальном употреблении должны быть расшифрованы.

Каждая цитата, каждый рисунок или график, каждая формула, каждый расчет должны иметь сноску. Если рисунок или расчет являются авторскими, тогда это необходимо отразить в тексте сноски.

Оформление сносок сквозное. Например, [5; с. 210], где первая цифра означает порядковый номер источника из списка литература, а вторая - номер страницы.

Сноска должно быть не меньше, чем источников литературы.

7.3.1 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

Контрольная работа представляет собой РГР. Предусмотрено изготовление чертежа «Схема ландшафтно-экологического зонирования» по индивидуальному объекту (сельское поселение) для каждого обучающегося с применением ГИС-технологий.

На основе сельскохозяйственной карты в чертеже отражаются рельеф, почвенные разности, негативные природные и антропогенные процессы (засоление, заболачивание, эрозия, дефляция), ландшафтно-экологические зоны, условные обозначения, роза ветров, график уклонов, описание границ смежных земельных участков, описание почв, масштаб, штамп.

7.3.2 Шкала и критерии оценивания

- оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы;
- оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

7.4 Самоподготовка к практическим и лабораторным занятиям

Практические и лабораторные занятия имеют большое значение в учебном процессе. На этих занятиях обучающиеся учатся самостоятельно решать практические задачи, развивают навыки работы с нормативными материалами, углубляют свои теоретические знания.

Практическое и лабораторное занятие проводится по специальному плану-заданию, которое содержится в учебных книгах, учебно-методических материалах.

Рекомендуется составить план подготовки к занятию. Это не значит, что нужно обязательно составлять письменный документ. Достаточно, чтобы этот план, как говорится, «твердо сидел в голове». Иными словами, необходимо хорошо знать теорию вопроса, который является предметом рассмотрения на практическом занятии. Подготовка к практическому занятию должна найти отражение в записях, желательны в той же тетради, посвященной данному предмету.

На занятии преподаватель может дать новые дополнительные задания, которые нужно решить здесь же и тем самым проверить, насколько глубоко освоены теоретические вопросы по теме и нормативный материал.

В случае пропуска практического и лабораторного занятия обучающийся обязан выполнить план-задание и отчитаться перед руководителем занятия в согласованное с ним время.

7.4.1. Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся изучил все предложенные вопросы, оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самоподготовки изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов, сдал работу на кафедру в установленные сроки.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся изучил только часть из предложенных вопросов, неаккуратно оформил конспект на основе самоподготовки изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не сдал работу на кафедру в установленные сроки.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Примерные тестовые вопросы для входного контроля

1. Предмет ландшафтоведения:

- А) геосистемы;
- Б) географическая оболочка;
- В) ландшафтная оболочка;
- Г) экосистемы;
- Д) биосфера.

2. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен:

- А) Л.С. Бергом в 1913 г.;
- Б) Л.С. Бергом в 1945 г.;
- В) В.Б. Сочавой в 1963 г.;
- Г) В.В. Докучаевым в 1892 г.;
- Д) П.И. Броуновым в 1910

3. Началом современного этапа в развитии ландшафтоведения считается:

- А) 1930 г.;
- Б) середина 60-х г.г. XX века ;
- В) конец 50-х г.г. XX века;
- Г) 1918 г.;
- Д) начало 90-х г.г. XX века.

8.1.1 Шкала и критерии оценивания ответов на тестовые вопросы входного контроля

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

8.2.1 Шкала и критерии оценивания

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков	

Зачет выставляется обучающемуся по факту выполнения графика учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Основные условия получения обучающимся зачета

- 100% посещение лекций, практических и лабораторных занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.
- Выполнение РГР.

Плановая процедура получения зачёта:

- 1) обучающийся предъявляет преподавателю систематизированную совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов.
- 2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся (выставленные ранее обучающемуся дифференцированные оценки по итогам входного и рубежного контроля).
- 3) Преподаватель выставляет оценку в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Обучающемуся рекомендуется:

1. при неуверенности в ответе на конкретное тестовое задание пропустить его и переходить к следующему, не затрачивая много времени на обдумывание тестовых заданий при первом проходе по списку теста;
2. при распределении общего времени тестирования учитывать (в случае компьютерного тестирования), что в автоматизированной системе могут возникать небольшие задержки при переключении тестовых заданий.

Необходимо помнить, что:

1. тест является индивидуальным. Общее время тестирования и количество тестовых заданий ограничены и определяются преподавателем в начале тестирования;
2. по истечении времени, отведённого на прохождение теста, сеанс тестирования завершается;
3. допускается во время тестирования только однократное тестирование;
4. вопросы обучающихся к преподавателю по содержанию тестовых заданий и не относящиеся к процедуре тестирования не допускаются;

Тестируемому во время тестирования запрещается:

1. нарушать дисциплину;
2. пользоваться учебно-методической и другой вспомогательной литературой, электронными средствами (мобильными телефонами, электронными записными книжками и пр.);
3. использование вспомогательных средств и средств связи на тестировании допускается при разрешении преподавателя-предметника.
4. копировать тестовые задания на съёмный носитель информации или передавать их по электронной почте;
5. фотографировать задания с экрана с помощью цифровой фотокамеры;
6. выносить из класса записи, сделанные во время тестирования.

На рабочее место тестируемому разрешается взять ручку, черновик, калькулятор.

За несоблюдение вышеперечисленных требований преподаватель имеет право удалить тестируемого, при этом результат тестирования удаленного лица аннулируется.

Тестируемый имеет право:

Вносить замечания о процедуре проведения тестирования и качестве тестовых заданий.

Перенести сроки тестирования (по уважительной причине) по согласованию с преподавателем.

Примерный тест для самоконтроля знаний по дисциплине

1. Предмет ландшафтоведения:

- А) геосистемы;
- Б) географическая оболочка;
- В) ландшафтная оболочка;
- Г) экосистемы;
- Д) биосфера.

2. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен:

- А) Л.С. Бергом в 1913 г.;
- Б) Л.С. Бергом в 1945 г.;
- В) В.Б. Сочавой в 1963 г.;
- Г) В.В. Докучаевым в 1892 г.;
- Д) П.И. Броуновым в 1910

3. Началом современного этапа в развитии ландшафтоведения считается:

- А) 1930 г.;
- Б) середина 60-х г.г. XX века ;
- В) конец 50-х г.г. XX века;
- Г) 1918 г.;
- Д) начало 90-х г.г. XX века.

Шкала и критерии оценивания

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется на Intranet-серверах выпускающего подразделения и в электронном методическом кабинете обучающегося.

**ПЕРЕЧЕНЬ
литературы, рекомендуемой
для изучения дисциплины**

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
1. Основная учебная литература	
Ганжара Н. Ф. Ландшафтоведение: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с. - ISBN 978-5-16-006239-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/368456 (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://znanium.com/
Голованов А. И. Ландшафтоведение : учебник / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев ; под редакцией Голованова А.И. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1809-1. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/60035 (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
2. Дополнительная учебная литература	
Вятязь С. Н. Ландшафтоведение : наглядное учебное пособие / С. Н. Вятязь. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. — 302 с. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/143019 (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Давыдов А. С. Ландшафтоведение и агроландшафтные экосистемы : учебное пособие / А. С. Давыдов, А. В. Бойко. — 2-е изд., испр. и доп. — Барнаул : АГАУ, 2019. — 181 с. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/151168 (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Пономаренко Е. А. Основы мелиорации и ландшафтоведения : учебное пособие / Е. А. Пономаренко, Т. М. Коломина. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2017. — 110 с. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/143209 (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Кирюшин В.И. Теория адаптивно-ландшафтного земледелия и проектирование агроландшафтов / В.И. Кирюшин - Москва : КолосС, 2013. - 12 с. - ISBN 978-5-9532-0779-9 - Текст : электронный. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207799.html (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://www.studentlibrary.ru/
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал – Москва.	Комплект номеров

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Журнал ВАК «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»	http://www.panor.ru/journals/kadastr
Журнал «ГЕОПРОФИ»	http://www.geoprofi.ru
Журнал «ГИС-технологии»	http://gitech.ucoz.ru
Журнал «Информационный бюллетень ГИС-Ассоциации»	http://gistechnik.ru
Журнал ВАК «Информация и космос»	http://gistechnik.ru

Журнал «Земля из космоса – наиболее эффективные решения»	http://gistechnik.ru	
Журнал «Компьютерра»	http://old.computerra.ru	
Журнал «Терра»	http://www.gis-terra.kz	
Журнал «Земельный вестник Московской области»	http://www.zemvest.ru	
Журнал «ГЕО»	http://www.touristas.net	
Журнал «Информационные технологии»	http://novtex.ru	
Журнал «Информационные системы и технологии»	http://www.gu-unpk.ru	
Журнал «Системы управления и информационные технологии»	http://www.sbook.ru/suit/suit.htm	
Журнал «Информационно-управляющие системы»	http://www.i-us.ru	
Профессиональные базы данных	https://click.ru/MC8Aq	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ