

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова**

Кафедра экологии и зоологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биологии и экологии



О.А. Маракаев  
«24» мая 2022 г.

**Рабочая программа**  
**«Ландшафтоведение»**

Направление подготовки  
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)  
«Экологическая безопасность»

Форма обучения  
очная

Программа одобрена  
на заседании кафедры  
от «7» апреля 2022 года, протокол № 5

Программа одобрена НМК  
факультета биологии и экологии  
протокол № 8 от «18» апреля 2022 года

Ярославль

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины «Ландшафтоведение» является освоение научно-методических основ и прикладных аспектов ландшафтной географии и ландшафтной экологии, формирование у студентов геосистемных представлений о единстве ландшафтной сферы Земли как природной и природно-антропогенной среде человека.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится обязательной части Блока 1.

Для освоения данной дисциплиной студенты должны обладать базовыми знаниями по географии и геологии. Знания, полученные в курсе «Ландшафтоведение» необходимы для дальнейшего успешного освоения дисциплин природоохранной направленности.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих элементов компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ООП ВО и приобретения следующих знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

Формируемая компетенция (код и формулировка)	Индикатор достижения компетенции (код и формулировка)	Перечень планируемых результатов обучения
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<b>ОПК-1.</b> Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.	<b>ОПК-1.5.</b> Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования.	<b>Знать:</b> - основные термины и понятия ландшафтоведения; - компоненты и связи в ландшафте; - закономерности ландшафтной дифференциации суши; - основные типы ландшафтов материков; - ответные реакции компонентов ландшафта на антропогенное воздействие.  <b>Уметь:</b> - анализировать процессы, происходящие в ландшафтной сфере.

<p><b>ОПК-3.</b> Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>ОПК-3.2.</b> Применяет методы полевых исследований для сбора экологических данных.</p> <p><b>ОПК-3.3.</b> Применяет картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику проведения комплексных ландшафтных исследований;</li> <li>- основные отличия агросистем от природных ландшафтов;</li> <li>- признаки культурных ландшафтов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отображать результаты полевых наблюдений на картографической основе;</li> <li>- использовать картографические материалы при оценке ландшафтно-экологической ситуации;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи в ландшафтах.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения ландшафтного синтеза, выделения морфологических частей ландшафта.</li> </ul>
--	--	--

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 акад. часов.

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости  Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Контактная работа						
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания	самостоятельная работа	
1	Введение.	5	2					3	Опрос
2	Природные компоненты ландшафтов	5	6	2		1		3	Опрос
3	Иерархия природных геосисем.	5	2			1		3	Опрос
4	Закономерности ландшафтной дифференциации суши	5	4	2		1		3	Самостоятельная работа
5	История и генезис геосистем	5	2					3	Опрос
6	Морфологическая структура ландшафта	5	4	2				3	Ландшафтный профиль
7	Функционирование природных геосистем.	5	4	2		1		3	Опрос
8	Проблема устойчивости ландшафтов	5	2					3	Опрос
9	Современные природно-антропогенные ландшафты.		10	2				3	Опрос
10	Характеристика основных типов ландшафтов суши			8		2		3	Доклады, презентации
						0,3		17,7	Зачет
	<b>Итого за 5 семестр</b>		<b>36</b>	<b>18</b>		<b>6</b>	<b>0,3</b>	<b>47,7</b>	<b>108</b>

#### Содержание разделов дисциплины:

##### 1. Введение

Ландшафтоведение – наука о ландшафтной оболочке и ее структурных составляющих, природных и природно-антропогенных геосистемах.

Место ландшафтоведения среди наук о Земле. Ландшафтоведение и геоэкология. Соотношение понятий: "географическая оболочка", "ландшафтная оболочка", "биосфера", "антропосфера", "техносфера". Этимология термина "ландшафт". Этапы развития отечественной ландшафтной географии. Зарубежные школы ландшафтоведения. Структура современного ландшафтоведения как фундаментальной и прикладной науки.

Принципы системного познания мира. Общенаучные представления о системах. Геосистемная концепция в ландшафтоведении. Понятия "природный территориальный комплекс" (ПТК), "природная геосистема", "природно-антропогенная геосистема". Экосистемная концепция. Соотношение понятий "геосистема" - "экосистема". Дополнительность ландшафтного и экологического подходов в научных исследованиях.

**2. Природные компоненты ландшафтов.** Природная геосистема как совокупность взаимосвязанных компонентов – литогенной основы, воздушных масс, природных вод, почв, растительности, животного мира. Вещественные, энергетические, информационные свойства природных компонентов. Их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки. Геокомпонентные подсистемы: геома, биота, биокосная подсистема. Геогоризонты и вертикальная структура природных геосистем.

Типы связей: вещественные, энергетические, информационные. Характерные сопряжения природных компонентов в различных физико-географических условиях. Ландшафтная индикация и ее принципы. Прямые и обратные связи компонентов, закон обратной связи. Значение положительных и отрицательных обратных связей в жизни геосистем.

**3. Иерархия природных геосистем.** Основные организационные уровни геосистем: локальный, региональный, планетарный. Их пространственно-временные масштабы. Элементарные природные геосистемы – фации. Классификация фаций по типам режимов энерго-массообмена.

Генетические и функциональные сопряжения фаций – подурочища, урочища. Географические местности. Ландшафт – узловая единица геосистемной иерархии. Региональные объемлющие геосистемы (физико-географические провинции, области, страны).

**4. Закономерности ландшафтной дифференциации суши.** Природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов. Зональность ландшафтов. Ландшафтные зоны на равнинах и в горах. Географическая секторность. Ее влияние на региональные ландшафтные структуры. Неотектоника и ландшафтные ярусы. Ландшафтная провинциальность. Экспозиция склонов и ландшафты. Инсоляционная и циркуляционная асимметрия ландшафтов. Правило предварения. Ландшафты барьерных подножий. Физико-географическое (ландшафтное) районирование.

**5. История и генезис геосистем.** Принцип историзма и генетический подход в ландшафтоведении. Важнейшие факторы ландшафтогенеза и этапы эволюции ландшафтной оболочки. Саморазвитие природных геосистем. Первичная сукцессия, климакс ландшафта. Палеогеографические исследования становления современных ландшафтов. Метахронность (полихронность) их вертикальной и горизонтальной структур. Ландшафтные реликты. Генетические ряды ландшафтов. Проблема возраста ландшафта.

**6. Морфологическая структура ландшафта.** Территориальная организованность ландшафта и факторы ее определяющие. Морфологическая структура и морфологические единицы ландшафта. Моно- и полидоминантные ландшафты. Рисунок (текстура) ландшафта. Горизонтальная структура ландшафта.

Общие представления о парагенезисе природных геосистем. Латеральные связи в ландшафтах.

Ландшафтные катены. Бассейновые геосистемы. Ландшафтно-географические поля.

**7. Функционирование природных геосистем.** Энергетические факторы функционирования. Элементарные процессы ландшафтного энерго-массообмена. Морфолитогенез, формирование кор выветривания, почвообразование как результат функционирования ландшафта. Биопродуктивность и биомасса ландшафтов. Биологический круговорот веществ. Трофические цепи. Закон пирамиды энергии. Биогеохимический круговорот. Опыт стационарных исследований процессов обмена веществом и энергией в ландшафтах.

Состояния природных геосистем. Динамика ландшафтов – смена состояний. Природные ритмы ландшафтов. Иерархия и характерные времена ритмов. Динамические тренды

геосистем. Ландшафтные катастрофы. Антропогенная динамика ландшафтов. Цепные реакции разрушительных процессов в ландшафтах. Восстановительная сукцессия.

**8. Проблема устойчивости ландшафтов.** Понятие "устойчивость ландшафта". Саморегуляция. Компенсационность, дополнительность, необходимое разнообразие ландшафтной структуры как факторы поддержания устойчивости. Влияние переменных состояний, динамических трендов, сукцессионных стадий и реликтовости на устойчивость ландшафта. Инерционность, упругость, пластичность ландшафтных структур. Характерные времена релаксаций. Закон толерантности. Пороговые нагрузки и пределы устойчивости разноранговых геосистем. Ландшафтно-экологические ситуации. Критерии, характеризующие их остроту.

**9. Современные природно-антропогенные ландшафты.** Методологические основы. Человечество и окружающий мир. Планетарная система "природа-общество". Представления о социосфере, этносфере, техносфере, ноосфере. Научные истоки учения об окружающей среде. Географический детерминизм, инвайронментализм, концепция тотального ландшафта. "Антропогенное ландшафтоведение"; геоэкология; социальная экология. Природно-антропогенные ландшафты, специфика их структуры, энергетики, функционирования. Анализ и оценка альтернативных концепций преодоления экологического кризиса с позиций ландшафтной географии.

Антропогенизация ландшафтной оболочки. Важнейшие этапы эволюции человечества и земной природы. Взаимоотношения людей и природной среды в условиях присваивающего и производящего типов хозяйства. Экологические кризисы и хозяйственные революции в истории земной цивилизации. Историзм природно-антропогенных ландшафтов. Обратимые и необратимые антропогенные изменения природы. Целенаправленно созданные и непреднамеренно сформировавшиеся природно-антропогенные ландшафты. Основные направления антропогенизации ландшафтной оболочки.

Земельный фонд мира. Геоэкологическая классификация современных ландшафтов. Учение о геотехнических системах. Социально-экономические функции ландшафтов. Ландшафты сельскохозяйственные, лесохозяйственные, городские, промышленные, рекреационные. Их природные и производственные подсистемы; антропогенное управление (мягкое и жесткое); территориальная организация; функциональное зонирование. Экологический каркас. Особо охраняемые природные территории.

Развитие научных представлений о культурном ландшафте. Ландшафты и культурогенез. Геоэкологическая и историко-культурологическая концепция культурного ландшафта. Этнические стереотипы природопользования. Историко-этнографическая концепция хозяйственно-культурных типов ландшафтов. Исторические ландшафты. Современные культурные ландшафты (сельскохозяйственные, городские, рекреационные); структура, функционирование, антропогенная регуляция. Эстетика и дизайн ландшафта. Ландшафтная архитектура.

**10. Характеристика основных типов ландшафтов суши.** Подготовка докладов по предложенным темам.

## **5. Образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе обучения используются следующие образовательные технологии:

**Академическая лекция с элементами лекции-беседы** – последовательное изложение материала, осуществляемое преимущественно в виде монолога преподавателя. Элементы лекции-беседы обеспечивают контакт преподавателя с аудиторией, что позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным темам дисциплины,

активно вовлекать их в учебный процесс, контролировать темп изложения учебного материала в зависимости от уровня его восприятия.

**Практическое занятие** – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по закреплению полученных на лекции знаний.

**Консультации** – вид учебных занятий, являющийся одной из форм контроля самостоятельной работы студентов. На консультациях по просьбе студентов рассматриваются наиболее сложные моменты при освоении материала дисциплины, преподаватель отвечает на вопросы студентов, которые возникают у них в процессе самостоятельной работы.

В процессе обучения используются следующие технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии:

**Электронный учебный курс «Ландшафтоведение» в LMS Электронный университет Moodle ЯрГУ**, в котором:

- представлены тексты лекций по отдельным темам дисциплины;
- представлен материал для подготовки к отдельным практическим занятиям;
- размещены вопросы к зачету;
- посредством форума осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие между обучающимися и преподавателем в рамках изучения дисциплины.

#### **6. Перечень лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

для формирования материалов для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации, для формирования методических материалов по дисциплине:

- программы Microsoft Office;
- Adobe Acrobat Reader.

#### **7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

Автоматизированная библиотечно-информационная система «БУКИ-NEXT»  
[http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)

#### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости), рекомендуемых для освоения дисциплины**

##### **а) основная литература**

1. Гусева О.А., Невзоров В.А. Основы ландшафтоведения. Ярославль, 2005. 159 с.
2. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение. М.: Академия, 2006. 479 с.

##### **б) дополнительная литература**

1. Казаков Л.К. Ландшафтоведение. М., Академия, 2011. 334 с.
2. Электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ  
([http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php))

## **9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения практических занятий (семинаров);
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ЯрГУ.

Автор:

Доцент кафедры  
экологии и зоологии, к. г.н.



О.А. Гусева



**Приложение № 1 к рабочей программе дисциплины  
«Ландшафтоведение»**

**Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине**

**1. Типовые контрольные задания и иные материалы,  
используемые в процессе текущего контроля успеваемости**

**Задания по теме 2. Природные компоненты геосистем.**

Занятие проводится по гл. 1 «Земная твердь» - рельеф и морфолитогенная основа ландшафта (Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение. М.: Академия, 2006. – 479 с.).

Вопросы для обсуждения:

1. Назовите основные положения ледниковой теории.
2. Формы рельефа области ледниковой денудации.
3. Какие формы рельефа формировались в областях ледниковой аккумуляции?
4. Как формировались элементы рельефа в водно-ледниковой зоне?
5. Опишите стадии формирования инверсионного моренного рельефа.

**Задания по теме 4. Закономерности ландшафтной дифференциации суши.**

Ландшафтный синтез.

Студенты получают вариант задания (таблица). В каждой строке в одной из ячеек стоит цифра, обозначающая один из компонентов ландшафта. Значения цифр поясняются в дополнительных материалах («ключаях»). Задача: по одному известному компоненту ландшафта определить остальные.

Природная зона	Географический район	Водный режим	Почвы	Коренная растительность
				1
				7
X				
	14			
			1	

**Задания по теме 6. Морфологическая структура ландшафта.**

Задача: вычертить профиль по заданной на карте линии. На полученной линии профиля обозначить элементарные ландшафты (фации) от водораздела до долины реки. На линию профиля нанести ландшафты, пользуясь ландшафтной картой территории.

**Задания по теме 7. Функционирование природных геосистем.**

Занятие проводится по гл. 5 Динамика, функционирование и развитие ландшафта (Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение. М.: Академия, 2006. – 479 с.).

Вопросы для обсуждения:

1. Какие связи формируются в результате функционирования ландшафта?
2. Назовите геомассы.
3. Какие изменения в ландшафте могут последовать при нарушении привычной ритмики?
4. Что такое «естественная динамика лесных ландшафтов»?

5. Как работает «вывальная» динамика?
6. Как влияет вырубка леса на нормальную оконную динамику?
7. Автохтонное и аллохтонное заболачивание.
8. Критерии возникающего увлажнения в ландшафте?
9. Развитие ландшафтов.
10. Изменения обратимые и необратимые.
11. Что такое реликтовые элементы в ландшафте? Консервативные? Прогрессивные?
12. Что считать возрастом ландшафта?
13. Стадии развития ландшафта?

**Задания по теме 9. Современные природно-антропогенные ландшафты.**

Занятие проводится по гл. 8 кризис природопользования и техногенная трансформация ландшафтов (Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение. М.: Академия, 2006. – 479 с.).

Вопросы для обсуждения:

1. Как использовались леса на заре промышленного лесопользования?
2. Динамика площади лесов в 20-м веке.
3. Основные черты землеустройства после Революции? Какие ошибки были допущены в этот период?
4. Какие негативные процессы в агроландшафтах спровоцировала новая система земледелия?
5. Какие проблемы возникли в связи с созданием крупных животноводческих комплексов?
6. Расскажите о пирогенном воздействии человека на ландшафт.
7. Признаки коренного леса для ЕТР.
8. Как развивается овражная эрозия? Проскостной смыв?
9. Как влияет рекреационная нагрузка на ландшафт?
10. Когда начались мелиоративные работы на равнинах ЕТР?
11. Какие ошибки были допущены при проведении осушительных работ?

**Задания по теме 10. Характеристика основных типов ландшафтов суши.**

Темы для докладов:

1. Ландшафты экваториального пояса.
2. Ландшафты субэкваториальных поясов.
3. Ландшафты тропического пояса южного полушария.
4. Ландшафты тропического пояса северного полушария.
5. Ландшафты субтропического пояса южного полушария.
6. Ландшафты субтропического пояса северного полушария.
7. Ландшафты умеренного пояса южного полушария.
8. Ландшафты умеренного пояса северного полушария.
9. Ландшафты субарктического пояса.
10. Ландшафты субантарктического пояса.
11. Ландшафты арктического пояса.
12. Ландшафты антарктического пояса.
13. Ландшафты европейской части России.
14. Ландшафты Сибири и Дальнего Востока.
15. Ландшафты Ярославской области.

Фонды оценочных средств по дисциплине предусматривают проверку индикаторов достижения компетенций.

**Критерии оценивания графических заданий**  
**(карты, профили, графики, диаграммы)**

Оценка «отлично» ставится при правильном выполнении всех заданий, аккуратном оформлении, отсутствии исправлений.

Оценка «хорошо» ставится при наличии небольших ошибок при выполнении заданий, незначительных погрешностях в оформлении работы.

Оценка «удовлетворительно» ставится при значительных ошибках при выполнении задания, выполнении не всех заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при наличии грубых ошибок, выполнении менее 50% заданий, непредставлении работы в заданные сроки.

#### **Критерии оценивания докладов и презентаций**

Оценка «отлично» ставится если доклад и презентация полностью раскрывают тему, рассмотрены все основные вопросы по проблеме, слайды расположены логично, последовательно, студент свободно отвечает на вопросы по докладу.

Оценка «хорошо» ставится если доклад и презентация полностью раскрывают тему, рассмотрены основные вопросы по проблеме, слайды расположены логично, последовательно, но студент затрудняется в ответах на вопросы по докладу.

Оценка «удовлетворительно» ставится если доклад и презентация не полностью раскрывают тему, количество слайдов недостаточно, они не согласуются с текстом доклада, студент затрудняется в ответах на вопросы по докладу.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при непредставлении работы в заданные сроки.

#### **Критерии оценивания опросов и дискуссий по темам**

Оценка «зачтено» ставится при ответах на более 50% заданных вопросов.

Оценка «не зачтено» ставится при ответах на менее, чем 50% заданных вопросов.

#### **Критерии оценивания самостоятельной работы**

Оценка «отлично» ставится, если в работе допущено не более 3 ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если в работе допущено не более 6 ошибок.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе допущено не более 10 ошибок.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если в работе допущено более 10 ошибок.

## **1.2 Список вопросов и (или) заданий для проведения промежуточной аттестации**

### **Список вопросов к зачету:**

1. Место ландшафтоведения среди наук о Земле. Ландшафтоведение и геоэкология. Экосистема и геосистема.
2. Понятие о географической оболочке, ландшафтной сфере и биосфере.
3. Понятие о ландшафте, природном территориальном комплексе и геосистеме. Компоненты ландшафта.
4. Уровни организации и основные свойства геосистем
5. Литогенная основа как фактор ландшафтной дифференциации.
6. Воздушные массы и климат как компонент ландшафта.
7. Природные воды и сток в ландшафтах.
8. Значение биоты для формирования и функционирования ландшафта.
9. Варианты группировок компонентов ландшафта.
10. Прямые и обратные связи компонентов геосистемы.

11. Границы ландшафта.
12. Фация – элементарная природная геосистема.
13. Классификация фаций Б.Б.Полынова по условиям миграции химических элементов.
14. Морфологические единицы ландшафта – урочище, подурочище, местность.
15. Ландшафт – узловая единица геосистемной иерархии.
16. Региональные геосистемы – физико-географические провинции, области и страны.
17. Внешние факторы пространственной дифференциации ландшафтов.
18. Ландшафтная (широтная) зональность.
19. Географическая секторность и ее влияние на региональные ландшафтные структуры.
20. Высотная поясность как фактор ландшафтной дифференциации.
21. Высотная ландшафтная дифференциация равнин. Ярусность и барьерность на равнинах и в горах.
22. Влияние экспозиции склонов на формирование ландшафтов. Правило предварения.
23. Локальные факторы дифференциации ландшафтов.
24. Факторы исторического развития ландшафтов. Проблема возраста ландшафта.
25. Саморазвитие природных геосистем. Сукцессионные процессы.
26. Влагооборот как одно из главных функциональных звеньев ландшафта.
27. Биогеохимический круговорот в ландшафтах.
28. Абиотическая миграция вещества в ландшафтах как часть геохимического круговорота.
29. Энергообмен в ландшафте и интенсивность функционирования.
30. Динамика ландшафта. Понятие инварианта.
31. Понятие устойчивости геосистем. Механизмы устойчивости.
32. Основные этапы развития ландшафтной оболочки.
33. Соотношение понятий «антропогенный ландшафт», «техногенный ландшафт». Географический детерминизм.
34. Основные принципы классификации антропогенных ландшафтов.
35. Основные отличия агроландшафтов от природных геосистем.
36. Направления адаптации агроландшафтов к местным природным условиям.
37. Лесохозяйственные ландшафты.
38. Городские ландшафты. Функциональные зоны городов. Правило функциональной поляризации.
39. Экологический каркас и особо охраняемые природные территории (ООПТ) (стр. 143-146).
40. Культурный ландшафт и основные принципы его организации (стр. 146-148).
41. История освоения и антропогенизации ландшафтов лесной зоны Русской равнины: ранние этапы (доп. файл).
42. История освоения и антропогенизации ландшафтов лесной зоны Русской равнины: земледелие и зарождение культурного ландшафта (доп. файл).

### **Правила выставления оценки на зачете**

Ответ студента на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «незачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной по дисциплине.

Также оценка «зачтено» выставляется студентам, обнаружившим полное знание учебного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную кафедрой, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному

пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Наконец, оценкой «зачтено» оцениваются ответы студентов, показавших знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой, но допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении контрольных заданий, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя.

Оценка «незачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется также студенту, который взял экзаменационный билет, но отвечать отказался.

## **Приложение № 2 к рабочей программе дисциплины «Ландшафтоведение»**

### **Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

Важнейшая роль в усвоении дисциплины принадлежит практическим работам, посвященным разбору и решению ситуационных задач, а также семинарам, в ходе которых осуществляется текущий контроль усвоения дисциплины. На семинарах проверяется и результат самостоятельной работы студентов, поэтому особое внимание необходимо уделять подготовке к семинарам, которая включает знакомство с темой семинара по предложенным источникам информации и детальную проработку серии вопросов, предлагаемых для рассмотрения на семинаре. При этом нужно уделить особое внимание тем вопросам, которые по-разному трактуются в разных источниках информации, уметь дать критический анализ разным точкам зрения.

Подготовка к семинарам включает конспектирование первоисточников, цитирование наиболее важных ключевых положений. Необходима активная работа и на семинарских занятиях.