

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



ПОТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

*А.В. Голстикова*  
29 марта

А.В. Голстикова

2022 г.

**ЛАНДШАФТОГЕНЕЗ**

Рабочая программа

для обучающихся по научной специальности  
1.6.12. Физическая география и биогеография,  
география почв и геохимия ландшафтов  
форма обучения (очная)

Хорошавин В.Ю., Козин В.В. Ландшафтогенез. Рабочая программа для обучающихся по научной специальности 1.6.12. Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов, форма обучения (очная). Тюмень, 2022.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГТ (Приказ Минобрнауки России № 951 от 20.09.2021 г.).

Рабочая программа дисциплины Ландшафтогенез опубликована на сайте ТюмГУ: [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина формирует у аспирантов объем знаний о происхождении ландшафтов, процессах формирования, развития, функционирования и трансформации наземных геосистем, необходимый для освоения ряда дисциплин физико-географического цикла.

Цель дисциплины - сформировать представление об основах теории происхождения (генезиса) современной пространственно-временной организации ландшафтов.

Задачи дисциплины включают фактологическую и методологическую подготовку аспирантов к познанию происхождения, структурной динамики и функционирования ландшафтов различных природных зон.

### 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины

В ходе изучения дисциплины формируются компетенции:

**ПК-1** - знать структуру, о функционировании и динамике ландшафтов, о временной и пространственной организации ландшафтов горных и равнинных территорий, антропогенных (культурных) ландшафтах, владеть методами ландшафтной экологии;

**ПК-3** - знать методы исследования географии почв (в том числе культурных), происхождения и трансформации почвенного покрова и владеть методикой их картографирования. Уметь выявлять и анализировать естественные и антропогенные признаки эволюции почв и почвенного покрова.

### 3. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		4
<b>Общий объем</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	<b>108</b>	<b>108</b>
Из них:		
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
Лекции	12	12
Практические занятия	10	10
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	0	0
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Вид промежуточной аттестации (диф. зачет, кандидатский экзамен, экзамен)	36	Дифференцированный зачет 36

### 4. Система оценивания

Виды деятельности по дисциплине (работа на учебной встрече, практическая работа, устный ответ) максимально оцениваются 5 баллами. Аспиранты, набравшие по результатам текущей успеваемости за семестр в среднем менее 3 баллов, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме устного собеседования по вопросам к зачету.

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Иные виды контактной работы
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Генетический принцип в ландшафтоведении и физико-географическом районировании	2	2	0	0	0
2.	Образование и развитие геосистем	6	2	4	0	0
3.	Климатогенный ряд ландшафтов	4	2	2	0	0
4.	Тектогенный и вулканогенный ряды ландшафтов и их классы	2	2	0	0	0
5.	Ряд гидродинамических ландшафтов	4	2	2	0	0
6.	Ряд антропогенных ландшафтов	4	2	2	0	0
7.	Дифференцированный зачет (4 семестр)	36	0	0	0	36
	Итого (часов)	58	12	10	0	36

### 5.2. Содержание дисциплины по темам

#### 5.2.1. Содержание лекций:

#### *Тема 1. Генетический принцип в ландшафтоведении и физико-географическом районировании*

Генезис ландшафта как совокупность биотических и абиотических процессов, обусловленных внешними факторами и спонтанным развитием, приведшим к формированию современной пространственно-временной структуры. Генетический подход при районировании. Генезис как способ возникновения ландшафтного комплекса, обусловленный определенным видом процессов и факторов. Значение генезиса и генетических рядов комплексов для целей ландшафтных исследований. Парагенетические ландшафтные комплексы и значение их исследований. Соотношение генетических рядов с региональными и типологическими ландшафтными комплексами.

#### *Тема 2. Образование и развитие геосистем*

Зарождение, становление, зрелость, отмирание геосистемы. Сукцессии ландшафта. Метахронность структуры природного ландшафта. Возраст ландшафта. Эволюция природных ландшафтов. Динамика ландшафта. Ландшафты как саморегулирующиеся



системы, стремящиеся к стабильному состоянию. Ландшафтно-типологические комплексы: устойчивые, относительно устойчивые и сукцессионные. Прогрессивное и регрессивное развитие ландшафта. Интенсивность и скорость динамики. Динамика ландшафта как функциональные, пространственные и структурные изменения, протекающие в природно-территориальном комплексе. Хорологическая динамика. Структурная динамика как изменение морфологического строения ландшафтного комплекса и взаимосвязей между слагающими его структурными частями. Временная динамика и ее виды. Динамика функционирования, циклическая, суточная, сезонная периодическая. Периодическая динамика как изменения ландшафта с повторением его состояний, напоминающим исходное, в сроки различной продолжительности.

### ***Тема 3. Климатогенный ряд ландшафтов***

Муссонные и барьерные ландшафты зональные типы ландшафта. Ряд криогенных ландшафтов. Ряд эоловых ландшафтов и их группы: 1) аккумулятивная эоловая и 2) дефляционная. Ряд биогенных ландшафтов – атоллы и барьерные рифы, термитники и др. Ряд нивально-гляциальных ландшафтов территорий современных и древних оледенений, с группами: 1) нивальной; 2) гляциальной.

### ***Тема 4. Тектогенный ряд и вулканогенные ряды ландшафтов и их классы***

Тектоно-ландшафтные системы. Тектоно-ландшафтное картографирование и районирование. Тектогенные ландшафтные аномалии. Вулканические горы, кратеры, маары, лавовые покровы и плато; гейзеры и грязевые вулканы. Ряд литогенных ландшафтов с выходящих на поверхность карстующихся и др. горных пород.

### ***Тема 5. Ряд гидродинамических ландшафтов***

Ряд ландшафтов флювиального происхождения. Эрозионные ландшафты (долинные, балочные, овражные) и аккумулятивных ландшафты (озерно-аллювиальные равнины, дельты, конусы выноса). Ряд гидрогенных ландшафтов побережий рек, озер, морей и их группы: 1) абразионно-эрозионная (террасы, уступы, ниши, обрывы, ложбины); 2) аккумулятивная (валы, косы, бары, террасы).

### ***Тема 6. Ряд антропогенных ландшафтов***

Антропогенное развитие ландшафта. Влияние человека на природу и процессы, протекающие в ней: техническое перемещение твердых масс, нарушение водно-теплового режима, биологического равновесия и миграции химических элементов. Отличия природных и природно-антропогенных ландшафтов. Три группы нарушений в природных ландшафтах: коренные, однокомпонентные и многокомпонентные. Ландшафты условно неизменные, слабоизмененные, нарушенные, рационально преобразованные, культурные и аккультурные. Ландшафтно-техногенные системы.

## **5.2.2. Содержание практических работ**

### ***Тема 1. Генетический принцип в ландшафтоведении и физико-географическом районировании***

*Семинарское занятие не предусмотрено.*

*Устное собеседование по вопросам:* Генезис ландшафта как совокупность биотических и абиотических процессов, обусловленных внешними факторами и спонтанным развитием, приведшим к формированию современной пространственно-временной структуры. Генетические ряды ландшафтов.

### ***Тема 2. Образование и развитие геосистем***

*Семинарское занятие 1. Эволюция и саморазвитие природных геосистем.*

*Обсуждаемые вопросы:* Зарождение геосистемы. Становление геосистемы. Зрелость геосистемы как состояние максимального равновесия или климакса. Внешняя среда и эволюция ландшафтов. Эволюция природных ландшафтов как направленное, необратимое развитие, сопровождающееся качественными изменениями вертикальной и горизонтальной структуры. Эквифинальное и переменное состояние геосистем (коренные, условно-коренные и квазикоренные). Взаимоотношения механизмов развития и саморазвития геосистем.

*Семинарское занятие 2. Возраст ландшафта.*

*Обсуждаемые вопросы:* Реликтовые образования и устойчивость. Метахронность структуры природного ландшафта и «память» ландшафта. ПТК как историческое образование. Характерное время эволюции природных компонентов ландшафта. Время, прошедшее с момента возникновения инварианта как возраст геосистемы. Долговечность геосистемы - продолжительность ее существования в эволюционном ряду в качестве определенного структурно-динамического типа.

### **Тема 3. Климатогенный ряд ландшафтов**

*Семинарское занятие 3. Климатогенная динамика.*

*Обсуждаемые вопросы:* Муссонные и барьерные ландшафты зональные типы ландшафта. Ряд криогенных ландшафтов: аласы и воронки и термокарстового происхождения, гидролакколиты, наледи. Ряд эоловых ландшафтов и их группы: 1) аккумулятивная эоловая (дюны, гряды, барханы, барханные цепи) и 2) дефляционная. Ряд биогенных ландшафтов - атоллы и барьерные рифы, термитники и др. Ряд нивальногляциальных ландшафтов территорий современных и древних оледенений, с группами: 1) нивальной (ниши и цирки); 2) гляциальной (бараньи лбы, кары, трюги, моренные ландшафты, камы, озы, зандровые поля).

### **Тема 4. Тектогенный и вулканогенный ряды ландшафтов и их классы**

*Семинарское занятие не предусмотрено*

*Устное собеседование по вопросам:* Тектоно-ландшафтные системы. Тектоно-ландшафтное картографирование и районирование. Тектогенные ландшафтные аномалии. Вулканические горы, кратеры, маары, лавовые покровы и плато; гейзеры и грязевые вулканы. Ряд литогенных (петрогенных) ландшафтов с выходящих на поверхность карстующихся и др. горных пород (карстовые ландшафты, урочища иссопников и тимьянников на псчм мелу и т. п.).

### **Тема 5. Ряд гидродинамических ландшафтов**

*Семинарское занятие 4. Гидроморфные и гидродинамические ландшафты*

*Обсуждаемые вопросы:* Ряд ландшафтов флювиального происхождения. Эрозионные ландшафты (долинные, балочные, овражные) и аккумулятивных ландшафты (озерно-аллювиальные равнины, дельты, конусы выноса). Ряд гидрогенных ландшафтов побережий рек, озер, морей и их группы: 1) абразионно-эрозионная (террасы, уступы, ниши, обрывы, ложбины); 2) аккумулятивная (валы, косы, бары, террасы).

### **Тема 6. Ряд антропогенных ландшафтов**

*Семинарское занятие 5. Антропогенные ландшафты: происхождение, классификация, развитие*

*Обсуждаемые вопросы:* Влияние человека на природу и процессы, протекающие в ней: техническое перемещение твердых масс, нарушение водно-теплового режима, биологического равновесия и миграции химических элементов. Отличия природных и природно-антропогенных ландшафтов. Три группы нарушений в природных ландшафтах: коренные, однокомпонентные и многокомпонентные. Ландшафтно-техногенные системы



## 6. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Генетический принцип в ландшафтоведении и физико-географическом районировании	Чтение обязательной и дополнительной литературы. Контрольные вопросы.
2.	Образование и развитие геосистем	Подготовка эссе Чтение обязательной и дополнительной литературы. Контрольные вопросы.
3.	Климатогенный ряд ландшафтов	Подготовка реферата Чтение обязательной и дополнительной литературы. Контрольные вопросы.
4.	Тектогенный и вулканогенный ряды ландшафтов и их классы	Чтение обязательной и дополнительной литературы. Контрольные вопросы.
5.	Ряд гидродинамических ландшафтов	Чтение обязательной и дополнительной литературы. Контрольные вопросы.
6.	Ряд антропогенных ландшафтов	Чтение обязательной и дополнительной литературы. Контрольные вопросы.

### Перечень вопросов и тем рефератов (эссе) для самостоятельной подготовки

1. Криогенные ландшафты Ямало-Гыданской области. Генезис и развитие.
2. Аласы Западно-Сибирской равнины.
3. Тектоно-ландшафтные системы, их картографирование и районирование.
4. Тектогенные ландшафтные аномалии и их использование для поиска полезных ископаемых
5. Ландшафты тундровой зоны Западной Сибири
6. Ландшафты таёжной зоны Западной Сибири
7. Ландшафты подтайги Западной Сибири
8. Ландшафты лесостепи Западной Сибири
9. Ландшафты побережья Карского моря
10. Долинные ландшафты Приполярного и Полярного Урала
11. Антропогенные ландшафты районов добычи углеводородов, строительных материалов и пр.
12. Ландшафты городов юга Тюменской области
13. Антропогенные ландшафты нефтегазопромысловых районов
14. Учение о геосистемах В.Б. Сочавы

### 7. Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет.  
Зачет проводится в устной форме по вопросам к зачету.  
Шкала оценивания - 5-балльная РФ.

## 7.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

### *Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету:*

1. Генезис ландшафта.
2. Генетический подход при физико-географическом и ландшафтном районировании.
3. Парагенетические ландшафтные комплексы и значение их исследований.
4. Соотношение генетических рядов с региональными и типологическими ландшафтными комплексами.
5. Зарождение, становление, зрелость, отмирание геосистемы.
6. Сукцессии ландшафта. Динамика ландшафта. Прогрессивное и регрессивное развитие ландшафта. Интенсивность и скорость динамики.
7. Муссонные и барьерные ландшафты зональные типы ландшафта.
8. Криогенные ландшафты.
9. Эоловые ландшафты и их группы.
10. Биогенные ландшафты.
11. Нивально-гляциальные ландшафты.
12. Тектоно-ландшафтные системы.
13. Тектоно-ландшафтное картографирование и районирование. Тектогенные ландшафтные аномалии.
14. Вулканические горы, кратеры, маары, лавовые покровы и плато; гейзеры и грязевые вулканы.
15. Ряд литогенных (петрогенных) ландшафтов с выходящих на поверхность карстующихся и др. горных пород (карстовые ландшафты, урочища иссопников и тимьянников на псчм мелу и т. п.).
16. Эрозионные ландшафты (долинные, балочные, овражные) и аккумулятивных ландшафты (озерно-аллювиальные равнины, дельты, конусы выноса).
17. Ряд гидрогенных ландшафтов.
18. Ряд гидродинамических ландшафтов побережий рек, озер, морей и их группы.
19. Антропогенное развитие ландшафта.
20. Влияние человека на природу и процессы, протекающие в ней: техническое перемещение твердых масс, нарушение водно-теплового режима, биологического равновесия и миграции химических элементов.
21. Отличия природных и природно-антропогенных ландшафтов.
22. Три группы нарушений в природных ландшафтах: коренные, однокомпонентные и многокомпонентные.
23. Ландшафты условно неизменные, слабоизмененные, нарушенные, рационально преобразованные, культурные и акультурные.
24. Ландшафтно-техногенные системы.
25. Классификации антропогенных ландшафтов.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература:

1. Ласточкин, Александр Николаевич Общая теория геосистем / А. Н. Ласточкин; С.-Петербург. гос. ун-т. Санкт-Петербург: Лема, 2011. 980 с. ; 21 см ISBN 978-5-98709-331-3 (в пер.)

### 8.2. Дополнительная литература:

1. Вернадский В.И. (1863-1945) Биосфера и ноосфера/В. И. Вернадский Москва: Айрис-пресс, 2003. 576 с. (Библиотека истории и культуры). ISBN 5-8112-0320-92.



2. Дьяконов, К. Н. Земной отклик на движение внешних планет по данным дендроиндикации / К. Н. Дьяконов, А. Ю. Ретеюм // Известия Русского географического общества 2013 № 5 С. 10-19 ISBN 0869-6071
3. Мамай, И. И. Будущее человечества и географии / И. И. Мамай // География и экология в школе XXI века : научно-методический журнал ; гл. ред. И. И. Барина; Русское географическое общество; Межрегиональная ассоциация учителей географии России Москва : Общество с ограниченной ответственностью "География и экология в школе XXI века", 2011, № 2. ISSN 2413-3620
4. Миркин, Б.М. Устойчивое развитие: вводный курс: учеб. пособие / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова Москва: Логос, 2006. 312 с.; 21 см (Новая университетская библиотека). ISBN 5-98699-008-0 (в пер.).
5. Низовцев В.А. К теории антропогенного ландшафтогенеза/ В.А. Низовцев // География и природные ресурсы. - 2010. - № 2. - С. 5-10.
6. Николаев В.А. Природно-антропогенные ландшафты: городские, рекреационные, садово-парковые : учебное пособие / В. А. Николаев, И. А. Авессаломова, В. П. Чижова; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова; под ред. В. А. Николаева. Москва: Географический факультет МГУ, 2011. -112 с. : рис., табл. ; 29 см. ISBN 978-5-89575-188-6 (в мяг. пер.)
7. Ретеюм, А. Ю. Концепция геосистем в современном ландшафтоведении / А. Ю. Ретеюм, В. А. Снытко Т. 1, 2017 С. 24-27. ISBN 978-5-400-01381-2 (в мяг. пер.)
8. Ретеюм А.Ю. Мониторинг развития. М. Издательство «Хорион», 2004. – 160 с. ISBN 5-98515-001-2
9. Хорошев, А. В. Оценка межкомпонентных связей в степном и таежном ландшафтах с учетом изменяемой пространственной единицы / А. В. Хорошев, А. П. Еремеева, К. А. Меркалова // Известия Русского географического общества; Российская академия наук; Русское географическое общество; Институт озероведения; гл. ред. С. Б. Лавров. 2013. Т. 145, вып. 3. С. 32-42 (Научные сообщения). Санкт-Петербург: Наука, 2013 ISBN 0869-6071
10. Хорошев, А. В. Иерархическая организация межкомпонентных связей в ландшафте / А. В. Хорошев, Г. М. Алещенко Вестник Московского университета. Сер. 5, География 2012 № 3 С. 25-32 (Теория и методология) ISBN 0201-7385

### 8.3. Интернет-ресурсы:

1. Сайт ГИС-Ассоциации России, [www.gisa.ru](http://www.gisa.ru)
2. Сайт компании «СОВЗОНД», <http://sovzond.ru>
3. Сайт компании «ДАТА+», [www.dataplus.ru](http://www.dataplus.ru)
4. Сайт ИТЦ Сканекс, <http://www.scanex.ru/ru>
5. Портал «География – Электронная Земля», [www.webgeo.ru](http://www.webgeo.ru)
6. Сайт геологической службы США, <http://www.usgs.gov>
7. Международная база данных научной литературы <http://www.scopus.com>
8. Международная научная электронная библиотека <http://www.sciencedirect.com>
9. Международная поисковая система книг <http://books.google.com>
10. Международная поисковая система научной литературы <http://scholar.google.com>
11. Молодежный научный портал «Ломоносов» <http://lomonosov-msu.ru>
12. Электронная библиотека Научной библиотеки МГУ <http://nbgmu.ru/publicdb>
13. Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН <http://www.spsl.nsc.ru>

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

MS Office, платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

## **10. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения практических занятий оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

## **11. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям лиц с ограниченными возможностями**

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания и консультации.

## **12. Методические рекомендации обучающимся по выполнению самостоятельной работы**

### **12.1. Методические рекомендации обучающимся по выполнению самостоятельной работы:**

Организация самостоятельной работы производится в соответствии с графиком учебного процесса и самостоятельной работы.

Самостоятельная работа является основным методом глубокого и творческого усвоения содержания дисциплины.

Самостоятельная работа по дисциплине включает в себя:

- текущую работу над учебным материалом, изложенным в учебниках, учебных пособиях и дополнительной литературе;

- изучение и дополнение своих лекционных записей с использованием дополнительной литературы;

- подготовку научных сообщений и докладов на семинарские занятия, научные семинары, конференции;

- выполнение учебных заданий;

- самоконтроль приобретенных знаний;

- подготовка к зачету.

Важнейшими принципами самостоятельной работы являются:

- *регулярность*: занимайтесь не от случая к случаю, а регулярно;

- *целенаправленность*: прежде чем начать работать с научным текстом (учебником, монографией, статьей из журнала и др.), решите, что Вы хотите узнать, на какие вопросы получить ответы;

- *последовательность*: не стремитесь забежать вперед, узнать всё сразу, вместо быстрого, но поверхностного усвоения содержания дисциплины практикуйте постепенное



и последовательное движение в соответствии с программой курса – так вы сделаете свои знания более прочными;

- *практичность*: старайтесь распознать практическое значение идей и теорий, методов и концепций, оценить сквозь их призму собственную профессиональную деятельность, как прошлую и нынешнюю, так и будущую, применить полученные на занятиях знания для понимания прошлого, настоящего и будущего нашей страны и всего человечества;

- *критицизм*: не принимайте всё, что услышите и прочтаете, за «чистую монету»; следуя советам древних мыслителей, сомневайтесь во всём, дерзайте вопрошать и критиковать авторитеты – так вы не только разовьете навыки самостоятельного мышления, но и сделаете полученные знания более прочными и упорядоченными;

- *коллегиальность*: обсуждайте прочитанное в книгах и газетах, услышанное и увиденное по телевизору и на занятиях в кругу своих коллег - ведь именно в споре рождается истина.

### **12.2. Методические рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям:**

При изучении дисциплины необходимо посещать как лекционные, так и практические (семинарские) занятия, целью которых является конкретизация теоретических знаний, полученных в процессе лекций, повышение прочности усвоения и закрепления изучаемых знаний и умений, формирование профессиональных умений и навыков с помощью современных технических средств; усвоение умений исследовательской работы. План занятия включает в себя: внеаудиторная самостоятельная подготовка к занятию; проверка теоретической подготовленности; оценка выполненных заданий и степени овладения умениями. Практические занятия носят частично-поисковый (самостоятельный подбор материала) и поисковый характер (аспиранты должны решить новую для них проблему, опираясь на теоретические знания).

Практические (семинарские) занятия так же являются школой публичных выступлений аспирантов. Проходят в атмосфере свободного обмена мнениями, в форме живого и творческого обсуждения основных вопросов темы. Отдельные занятия по решению преподавателя могут проводиться с использованием активных методов обучения, в частности, в форме деловых игр, дискуссий, конференций, викторин и т.п.

Выполненная работа оценивается преподавателем, результаты учитываются при прохождении промежуточной аттестации (дифференцированный зачет).

### **12.3. Методические рекомендации по подготовке к дифференцированному зачету:**

Учитывая объем учебного материала, подготовку к зачету целесообразно начинать заблаговременно, используя перечень контрольных вопросов по курсу, содержащийся в рабочей программе.

Зачет проводится устно, в объеме учебной программы. Преподаватель вправе задать дополнительные вопросы, помогающие выяснить степень знаний аспиранта в пределах учебного материала, вынесенного на зачет.

По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса – по результатам работы аспиранта на аудиторных занятиях.

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

Подготовка аспиранта к зачету включает в себя три этапа:

- самостоятельная работа в течение процесса обучения;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы на зачете.



Результаты дифференцированного зачета объявляются после прослушивания ответов и оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Аспирант, не сдавший дифференцированный зачет, допускается к повторной сдаче после дополнительной самостоятельной подготовки.