

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
**ЛИМНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ЛИН СО РАН)**



УТВЕРЖДАЮ

Директор  А.П. Федотов
«16» *сентября* 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Индекс дисциплины по УП: **2.3(Д)**

Наименование дисциплины (модуля): **Зоология**

Научная специальность: **1.5.12. Зоология**

Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Иркутск, 2022 г.

Содержание

1	Цель и задачи дисциплины (модуля)	3
2	Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	3
3	Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)	3
4	Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	4
5	Содержание дисциплины (модуля)	4
5.1	Содержание разделов и тем дисциплины (модуля)	4
5.2	Разделы и темы дисциплин (модуля) и виды занятий	8
6	Темы практических занятий	8
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	8
7.1	Литература	8
7.2	Программное обеспечение	9
7.3	Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы	9
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	9
9	Образовательные технологии	9
10	Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)	10
11	Оценочные средства	10
	ПРИЛОЖЕНИЕ А	11

1 Цели и задачи дисциплины:

Целями освоения профиля «Зоология» является изучение современных представлений о системе животного мира, а также формирование знаний и умений, позволяющих им:

- применять полученные знания для самостоятельного анализа биологического разнообразия
- определения направлений эволюции конкретных таксонов и построения филогений
- изучать экологию популяций и сообществ животных, закономерности их распространения и той роли, которую организмы играют в природных и антропогенноизмененных экосистемах
- анализировать пути формирования сообществ
- определять воздействие экологических и географических факторов на распространение видов
- изучать основные таксоны организмов
- определять беспозвоночных и позвоночных животных
- прогнозировать возможные влияния на сообщества трансформации ландшафта и/или изменения климатических факторов

2 Место дисциплины в процессе подготовки аспиранта:

Программа дисциплины (модуля) «Зоология» к образовательному компоненту дисциплин (модулей), направленных на подготовку к кандидатским экзаменам (2.3(Д)) по научной специальности 1.5.12. Зоология.

В рамках дисциплины углубленно изучается морфофункциональная организация, закономерности индивидуального и исторического развития беспозвоночных и хордовых животных. Освещается их многообразие и систематика, эволюция систем органов.

3 Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- фундаментальные и прикладные разделы зоологии; труды современных российских и зарубежных исследователей;
- наиболее проблемные и актуальные области современной зоологии;
- правила написания научных работ и представления их в современных рейтинговых формах;

Уметь:

- определять видовую принадлежность исследуемых объектов;
- грамотно выбрать объект исследования и работать с ним;
- подобрать адекватные поставленным задачам методы исследования;
- самостоятельно анализировать полученные результаты и оценивать их значимость и место в общей системе знаний;
- самостоятельно проводить анализ научных фактов в области зоологии;
- применять имеющиеся знания для формулировки научной проблемы;
- самостоятельно ставить цели и задачи зоологического исследования;
- собирать, анализировать и интерпретировать научную отечественную и международную литературу по зоологии, свободно;
- ориентироваться в дискуссионных проблемах;

- работать с современным оборудованием и программами;
- самостоятельно формировать тематику исследований

Владеть:

- навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем современной зоологии, анализа и критической оценки современных научных достижений зоологии, базовыми технологиями сбора и преобразования информации; текстовыми и табличными редакторами, поиском в сети Интернет;
- техникой постановки корректного эксперимента в области зоологии; навыками изложения в устной и письменной форме результатов своего исследования и аргументацией своей точки зрения в дискуссии;
- навыками публикации научных работ в современных рейтинговых формах;
- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе адекватным выбором объекта исследования и передачи своих знаний в педагогической практике;
- навыками критического анализа и оценки собственных результатов и современных научных достижений по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения)

Вид учебной работы		Всего часов / зачетных единиц	Курс
			4
Аудиторные занятия (всего)		48/1,33	48/1,33
В том числе:			
Лекции		48/1,33	48/1,33
Практические занятия		-	-
Самостоятельная работа (всего)		58/1,6	58/1,6
Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации		58/1,6	58/1,6
Вид промежуточной аттестации (зачет)		2/0,06	2/0,06
Общая трудоемкость	часы	108	108
	зачетные единицы	3	3

5 Содержание дисциплины (модуля)

5.1 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля):

История зоологии

Становление современной зоологии в 18-ом 19-ом веках. Роль Карла Линнея в создании систематики. Бинарная номенклатура. Вклад в развитие зоологии, внесённый Ж. Л. Л. Бюффоном, Ж.Б. Ламарком, Ж. Кювье, Э.Ж. Сент-Илером: сравнительная анатомия, палеонтология, эволюция. Чарльз Дарвин и его теория эволюция: естественный отбор как движущий фактор эволюции. Развитие теории эволюции в трудах Э. Геккеля, А. Уоллеса, В.О. Ковалевского, А.О. Ковалевского, И.И.Мечникова. Развитие зоологии в 20-ом веке: А.Н.Северцов, И.И.Шмальгаузен, Л.С.Берг, В.Н.Беклемишев, В.А.Догель, Л.А. Зенкевич, А.В.Иванов, Е.Н.Павловский, Д.Н.Кашкаров, В.Г.Гептнер, Дж. Симпсон, Э.Майр.

Принципы современной систематики животных

Основы зоологической номенклатуры. Международный кодекс зоологической номенклатуры. Принцип приоритета. Критерий опубликования. Критерий пригодности. Понятие о типе в номенклатуре – принцип типификации. Филогенетические и фенетические системы. Иерархия таксонов. Критерии вида: диагностика. Внутривидовая систематика. Цитогенетический, биохимический и молекулярно-биологический подход в систематике. Монофилия и полифилия.

Основы биогеографии и экологии животных

Понятие об ареале, типы ареалов. Роль исторических, географических и экологических факторов в формировании ареала. Зоогеографическое районирование суши и Мирового океана. Географическая зональность, вертикальная поясность. Палеозоогеография, теория континентального дрейфа. Учение о центрах происхождения. Геологическая роль животных, формирование осадочных пород. Трофические группы. Выход животных на сушу и приспособление к жизни на суше. Охрана фаунистического биоразнообразия. Промысел. Животные вредители растений. Паразитизм, симбиоз, комменсализм. Акклиматизация и реакклиматизация животных.

Сравнительная анатомия и морфология животных, и основные морфологические закономерности эволюции животных

Основные типы организации животных. Одноклеточные и многоклеточные. Происхождение многоклеточности по Геккелю, Мечникову, Захваткину, Хаджи. Двуслойные и трёхслойные животные. Первичнополостные и вторичнополостные. Типы симметрии. Метамерия. Учение о зародышевых листках. Основные типы дробления и гастрюляции. Пути биологического прогресса по А.Н.Северцову: ароморфозы, адаптивная радиация, общая дегенерация. Палеонтологический возраст разных таксономических групп животных и таксонов разных уровней. Факторы вымирания. «Живые ископаемые». Дивергенция, конвергенция, параллелизм. Гомология и аналогия. Принцип смены функций А.Дорна. Принцип олигомеризации гомологичных органов В.Догеля. Неравномерность темпов преобразования органов. Учение о рекапитуляции. Биогенетический закон. Филэмбриогенез по А.Н.Северцову. Анаболия, девиация, архаллакисис. Неотения и её эволюционное значение. Прямое развитие и развитие с метаморфозом. Учение Хеннига о плезиоморфиях и апоморфиях.

Пищеварительная система. Эволюция пищеварительной системы. Внутриклеточное и внутривисцеральное пищеварение. Роль симбиоза в пищеварении беспозвоночных животных.

Выделительная система. Почка накопления, фагоцитарные клетки, протонефридии, метанефридии, целомодукты, коксальные железы, мальпигиевы сосуды, нефридии низших хордовых, мочеполовая система позвоночных. Три типа почек.

Дыхательная система. Дыхание через покровы тела, жабры водных беспозвоночных, органы воздушного дыхания у беспозвоночных, органы газообмена у позвоночных: жаберные щели, жабры, лёгкие.

Кровеносная система. Замкнутая и незамкнутая кровеносная система. Появление сердца у беспозвоночных и у хордовых. Органы кровообращения. Эволюция кровеносной системы позвоночных. Лимфатическая система, селезёнка, кроветворные органы. Пойкилотермность и гомейотермность.

Полость тела и её функции. Бесполостные животные. Первичная полость тела и первичнополостные животные. Целом и вторичнополостные (целомические) животные. Миксоцель. Способы закладки целома. Целомодукты и их функции.

Нервная система и органы чувств. Диффузная нервная система, ортогон, нервная лестница, брюшная нервная цепочка, головной мозг членистоногих, радиальная нервная система иглокожих. Фоторецепторы у низших беспозвоночных. Глаза членистоногих, головоногих моллюсков и др. Механорецепторы, хеморецепторы, органы равновесия беспозвоночных.

Органы чувств хордовых, биоакустика, пространственная ориентация, сигнализация.

Элементы рассудочной деятельности млекопитающих и птиц.

Половая система. Формирование гонад. Гермафродитизм. Строение половой системы у разных групп животных. Наружное и внутреннее оплодотворение. Живорождение.

Партеногенез, андрогенез, гиногенез. Забота о потомстве у беспозвоночных и позвоночных.

Зоология беспозвоночных

Protozoa. Основные элементы строения клетки простейших. Органеллы движения и локомоция. Размножение и жизненные циклы. Основные типы (царства) простейших. Паразитические простейшие.

Parazoa. Губки: деление на классы, строение, скелет, размножение и развитие, хозяйственное значение. Трихоплакс: строение, размножение и развитие.

Кишечнополостные. Книдарии и ктенофоры. Основные классы. Филогения. Строение, стрекательные клетки, размножение, циклы развития (чередование поколений), колониальность. Формирование рифов и атоллов.

Плоские черви. Турбеллярии. Кожно-мускульный мешок, пищеварительная система, нервная система и органы чувств, выделительная система, половая система. Трематоды.

Пищеварительная система, нервная система, выделительная система, половая система, размножение, циклы развития. Паразитизм и патогенное значение трематод. Моногенеи. Строение, органы прикрепления, половая система, размножение, циклы развития.

Паразитизм и патогенное значение моногеней. Ленточные черви. Строение, метамерия, нервная система, половая система, размножение, жизненные циклы. Паразитизм и патогенное значение цестод.

Немертины. Строение, кожно-мускульный мешок, особенности строения пищеварительной системы, хоботка. Нервная система, кровеносная система, выделительная система, половая система, развитие.

Первичнополостные черви. Нематоды. Строение кожно-мускульного мешка, первичная полость тела, нервная система, выделительная система, половая система, размножение, циклы развития. Экология. Паразитизм и патогенное значение нематод. Гастротрихи: общее представление о таксоне, экология. Киноринхи: общее представление о таксоне. Волосатики: особенности строения, циклы развития. Коловратки: строение, пищеварительная система, нервная система, выделительная система, половая система, размножение, циклы развития. Скребни: общее представление о таксоне.

Кольчатые черви. Полихеты. Кожно-мускульный мешок, целом, нервная система, кровеносная система, органы дыхания, пищеварительная система, выделительная система, половая система, размножение, личиночная стадия, локомоция. Олигохеты. Кожно-мускульный

мешок, пищеварительная система, нервная система, органы дыхания, выделительная система, половая система, размножение. Экология, роль в почвообразовательном процессе. Пиявки. Кожно-мускульный мешок, пищеварительная система, кровеносная система, органы дыхания, сегментация.

Ракообразные. Общие план строения. Основные отряды ракообразных. Покровы, нервная система, органы чувств, кровеносная система, выделительная система, пищеварительная система, половая система, размножение. Роль в экосистемах; паразитические ракообразные; практическое значение.

Насекомые. Общий план строения. Основные отряды насекомых. Покровы, пищеварительная система, кровеносная система, полость тела, органы выделения, половая система, органы дыхания, нервная система, органы чувств. Размножение, развитие. Особенности поведения общественных насекомых. Локомоция. Практическое значение насекомых.

Паукообразные. Общий план строения. Пауки. Клещи. Нервная система, органы чувств, пищеварительная система, органы дыхания, органы выделения, половая система, размножение. Особенности поведения. Практическое значение для человека.

Моллюски. Основные классы моллюсков. *Gastropoda*. Общий план строения. Раковина. Пищеварительная система, кровеносная система, органы дыхания, нервная система, органы чувств, выделительная система, половая система, размножение и развитие. Происхождение асимметрии. *Bivalvia*. Общий план строения. Структура раковины. Пищеварительная система, нервная система, органы дыхания, кровеносная система, выделительная система, половая система. Размножение и развитие. Личиночная стадия. *Cephalopoda*. Общий план строения. Пищеварительная система, нервная система и органы чувств, органы дыхания, кровеносная система, выделительная система, половая система. Эволюция раковины. Локомоция.

Иглокожие. Морские звёзды, офиуры, морские ежи, голотурии, морские лилии. Пищеварительная система, нервная система, амбулакральная система, псевдогемальная система, органы дыхания, кровеносная система, органы выделения, осевой комплекс, половая система, развитие, личиночная стадия.

Полухордовые. Строение, пищеварительная и дыхательная системы, нотохорд, нервная система, целом, кровеносная система, выделительная система, развитие. Хордовые. Оболочки: асцидии, сальпы аппендикулярии. Покровы тела, мышцы, нервная система, хорда, пищеварительная система, половая система, размножение и развитие. Бесчерепные. Ланцетник: покровы, мышцы, нервная система, хорда, дыхательная система, кровеносная система, выделительная система, половая система, развитие.

Круглоротые.

Рыбы.

Земноводные.

Пресмыкающиеся.

Птицы.

Млекопитающие.

5.2 Разделы и темы дисциплины (модуля) и виды занятий

№	Темы, разделы	Всего часов	Виды подготовки		Самостоятельная работа аспиранта
			Лекции (зачет)	Практические занятия	
1	История зоологии	7	1	-	6
2	Принципы современной систематики животных.	17	7	-	10
3	Основы биогеографии и экологии животных	20	10	-	10
4	Сравнительная анатомия и морфология животных, и основные морфологические закономерности эволюции животных	20	10	-	10
5	Зоология беспозвоночных	21	10	-	11
6	Зоология позвоночных	21	10	-	11
7	Промежуточная аттестация (экзамен)	2			-
ВСЕГО (часы)		108	48	0	58

6 Темы практических занятий

Практические занятия в рамках дисциплины (модуля) не предусмотрены

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Литература

Основная:

1 Догель, В.А. Зоология беспозвоночных: учебника для ун-тов / В. А. Догель - 9-ое изд., стереотипное. – М.: ИД “Альянс“, 2011. – 608 с.

2 Зоология беспозвоночных в двух томах. Том 1: от простейших до моллюсков и артропод / ред. В. Вестхайде, Р. Ригер ; пер. А. В. Чесунова. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008.

3 Зоология беспозвоночных в двух томах. Том 2: от артропод до иглокожих и хордовых / ред. В. Вестхайде, Р. Ригер ; пер. А. В. Чесунова. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008.

Дополнительная:

4 Простисты: руководство по зоологии / ред. О. Н. Пугачев. – Санкт-Петербург ; Москва : КМК, 2011. – 474 с.

5 Янин, Б. Т. Краткий курс палеонтологии беспозвоночных : учебное пособие / Б. Т. Янин, В. М. Назарова. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2013. — 332 с. <https://www.iprbookshop.ru/97499.html>

б) Периодические издания:

- 1 Генетика
- 2 Молекулярная биология
- 3 Сибирский экологический журнал
- 4 Успехи современной биологии
- 5 Цитология

- 6 Биология внутренних вод
- 7 Биология моря
- 8 Marine & freshwater Research
- 9 Journal of Molecular Evolution
- 10 Evolution
- 11 Marine Biodiversity
- 12 Limnology and Oceanography

7.2 Программное обеспечение

1. Microsoft Office
2. Open Office
3. Microsoft Windows
4. Adobe Acrobat Pro
5. Dr. Web Corporate Anti-Virus
6. Kaspersky Anti-Virus
7. Corel Draw
8. GIMP

7.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- 1 www.iqlib.ru – электронно-библиотечная система: образовательные и просветительские издания;
- 2 www.seu.ru – интернет ресурсы по охране окружающей среды;
- 3 www.weblist.ru – природа и окружающая среда;
- 4 <http://www.mnr.gov.ru> – Министерство природных ресурсов и экологии РФ;
- 5 <http://lake.baikal.ru/ru/library> – электронная библиотека по байкаловедению;
- 6 <http://geol.irk.ru/baikal> – электронные варианты ежегодных Государственных докладов «О состоянии озера Байкал и мерах по его охране».
- 7 <http://www.bookre.org> – электронная библиотека рунета, поиск журналов и книг;
- 8 <http://elibrary.ru/defaultx.asp> – научная электронная библиотека, крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение института, необходимое для реализации программы включает в себя:

- Конференц-залы, помещения Пресноводного аквариумного комплекса (УНУ ПАК) и ЦКП «Ультрамикроанализ», помещения №№325, 328;
- Пресноводный аквариумный комплекс (УНУ ПАК);
- Мультимедийные установки, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», оборудование УНУ ПАК и ЦКП «Ультрамикроанализ», представленное на сайте ЛИИ СО РАН.

9 Образовательные технологии

При реализации различных видов учебной работы дисциплины используются следующие формы проведения занятий.

Стандартные методы обучения:

- Лекция;
- Видео-лекция;
- Дискуссия, круглый стол;
- Самостоятельная работа;

- Консультации специалистов.

Обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- информационно-коммуникационные образовательные технологии – лекция-визуализация, представление научно-исследовательских работ с использованием специализированных программных сред;

10 Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

Реализацию образовательного процесса по программе дисциплины обеспечивают: зав. лаборатории биологии водных беспозвоночных, доктор биологических наук Олег Анатольевич Тимошкин.

Разработчик программы: д.б.н., О. А. Тимошкин

11 Оценочные средства

Оценочные средства представлены в **Приложении** к рабочей программе дисциплины в виде фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов по освоению дисциплины.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по дисциплине (модулю) «Зоология»

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины (модуля) 1.5.12. Зоология.

Оценочные средства текущего контроля

Текущий контроль проводится для оценки степени усвоения аспирантами учебных материалов, обозначенных в рабочей программе, и контроля СРС. Назначение оценочных средств текущего контроля – выявить сформированность компетенций (УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3). Текущий контроль осуществляется в виде систематической проверки знаний и навыков аспирантов. Для этого используется устный опрос.

Контрольные вопросы для текущей аттестации

1. Становление современной зоологии в 18-ом 19-ом веках.
2. Роль Карла Линнея в создании систематики. Бинарная номенклатура.
3. Чарльз Дарвин и его теория эволюция: естественный отбор как движущий фактор эволюции. Развитие теории эволюции в трудах Э. Геккеля, А. Уоллеса, В.О. Ковалевского, А.О. Ковалевского, И.И. Мечникова.
4. Развитие зоологии в 20-ом веке: А.Н.Северцов, И.И.Шмальгаузен, Л.С.Берг, В.Н.Беклемишев, В.А.Догель, Л.А. Зенкевич, А.В.Иванов, Е.Н.Павловский, Д.Н.Кашкаров, В.Г.Гептнер, Дж. Симпсон, Э.Майр.
5. Основы зоологической номенклатуры. Международный кодекс зоологической номенклатуры. Принцип приоритета. Критерий опубликования. Критерий пригодности.
6. Цитогенетический, биохимический и молекулярно-биологический подход в систематике. Монофилия и полифилия
7. Понятие об ареале, типы ареалов.
8. Основные типы организации животных. Одноклеточные и многоклеточные. Происхождение многоклеточности по Геккелю, Мечникову, Захваткину, Хаджи. Двуслойные и трёхслойные животные. Первичнополостные и вторичнополостные.
9. Палеонтологический возраст разных таксономических групп животных и таксонов разных уровней. Факторы вымирания. «Живые ископаемые».
10. Пищеварительная система. Эволюция пищеварительной системы. Внутриклеточное и внутривнутриполостное пищеварение.
11. Выделительная система. Почка накопления, фагоцитарные клетки, протонефридии, метанефридии, целомодукты, коксальные железы, мальпигиевы сосуды, нефридии низших хордовых, мочеполовая система позвоночных.
12. Дыхательная система. Дыхание через покровы тела, жабры водных беспозвоночных, органы воздушного дыхания у беспозвоночных, органы газообмена у позвоночных: жаберные щели, жабры, лёгкие.
13. Кровеносная система. Замкнутая и незамкнутая кровеносная система. Появление сердца у беспозвоночных и у хордовых.

14. Полость тела и её функции. Бесполостные животные. Первичная полость тела и первичнополостные животные. Целом и вторичнополостные (целомические) животные.
15. Нервная система и органы чувств.
16. Половая система. Формирование гонад. Гермафродитизм.
17. Protozoa. Основные элементы строения клетки простейших.
18. Parazoa. Губки: деление на классы, строение, скелет, размножение и развитие, хозяйственное значение.
19. Кишечнополостные. Книдарии и ктенофоры. Основные классы.
20. Плоские черви. Турбеллярии.
21. Плоские черви. Трематоды. Моногенеи.
22. Немертины. Общая характеристика
23. Первичнополостные черви. Нематоды.
24. Первичнополостные черви. Гастротрихи. Киноринхи.
25. Первичнополостные черви. Коловратки. Скребни.
26. Кольчатые черви. Полихеты. Общая характеристика
27. Кольчатые черви. Олигохеты. Общая характеристика
28. Кольчатые черви. Пиявки. Общая характеристика
29. Ракообразные. Общие план строения. Основные отряды ракообразных.
30. Насекомые. Общий план строения. Основные отряды насекомых.
31. Паукообразные. Общий план строения.
32. Моллюски. Основные классы моллюсков.
33. Иглокожие. Морские звёзды, офиуры, морские ежи, голотурии, морские лилии.
34. Полухордовые. Общая характеристика Хордовые. Общая характеристика
35. Бесчерепные. Общая характеристика
36. Круглоротые. Общая характеристика
37. Рыбы. Общая характеристика
38. Земноводные. Общая характеристика
39. Пресмыкающиеся. Общая характеристика
40. Птицы. Общая характеристика
41. Млекопитающие. Общая характеристика

Критерии оценивания:

При оценке ответа учитывается:

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

Ответ оценивается на **«отлично»**, если аспирант: полно излагает изученный материал, дает правильное определенное понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из литературы, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Ответ оценивается на **«хорошо»**, если аспирант даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«Удовлетворительно» ставится, если аспирант обнаруживает знание и понимание основных положений темы, но при этом: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если ответ не удовлетворяет требованиям положительной оценки или аспирант отказывается отвечать на контрольные вопросы.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проходит в форме кандидатского экзамена, программа кандидатского экзамена представлена отдельно.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ

Дата	Внесенные обновления	Подпись