

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 19.10.2022 13:49:34
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16




МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУ-ГПУ»)
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

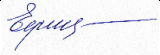
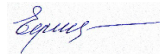
Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.О	Зоология

Код направления подготовки	44.03.05
Направление подготовки	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	География. Биология
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	заочная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Профессор	доктор биологических наук, доцент		Ламехов Юрий Геннадьевич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра общей биологии и физиологии	Ефимова Наталья Владимировна	11	05.07.2019	
Кафедра общей биологии и физиологии	Ефимова Наталья Владимировна	1	10.09.2020	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	13
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17
7. Перечень образовательных технологий	20
8. Описание материально-технической базы	21

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Зоология» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 час.

1.3 Изучение дисциплины «Зоология» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Биогеография», «Теория эволюции», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», при проведении следующих практик: «учебная практика (комплексная географо-биологическая №2)», «учебная практика (ознакомительная (введение в географию и биологию))».

1.4 Дисциплина «Зоология» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Адаптация биологических систем к факторам среды», «Актуальные вопросы общей биологии», «Генетика», «Избранные главы биологии», «Избранные главы общей биологии», «Методика обучения и воспитания (по профилю биология)», «Методологические основы регионализации биологического образования», «Филогенез позвоночных животных», «Этология животных».

1.5 Цель изучения дисциплины:

овладение теоретическими знаниями и практическими навыками по биологии животных в объеме, позволяющем специалисту преподавать зоологию в курсе общеобразовательной школы в соответствии с современными требованиями.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) изучение современной классификации животных;
- 2) описание филогенетических связей между основными группами животных;
- 3) характеристика строения и жизнедеятельности животных;
- 4) описание связи между животными и окружающей их средой обитания;
- 5) характеристика практического значения основных групп животных.

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
	ОПК.8.1 Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности.
	ОПК.8.2 Уметь проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания.
	ОПК.8.3 Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний.
2	УК-1 способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	УК.1.1 Знает методы критического анализа и оценки информации; сущность, основные принципы и методы системного подхода.
	УК.1.2 Умеет осуществлять поиск, сбор и обработку информации для решения поставленных задач; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; аргументировать собственные суждения и оценки; применять методы системного подхода для решения поставленных задач.
	УК.1.3 Владеет приемами использования системного подхода в решении поставленных задач.

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК.8.1 Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности.	3.2 основы классификации животных и их биологическое разнообразие
2	ОПК.8.2 Уметь проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания.	У.2 осуществлять педагогическую деятельность с опорой на знания об особенностях жизнедеятельности животных

3	ОПК.8.3 Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний.	В.2 технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных
1	УК.1.1 Знает методы критического анализа и оценки информации; сущность, основные принципы и методы системного подхода.	3.1 методы критического анализа и оценки информации о биологических объектах
2	УК.1.2 Умеет осуществлять поиск, сбор и обработку информации для решения поставленных задач; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; аргументировать собственные суждения и оценки; применять методы системного подхода для решения поставленных задач.	У.1 осуществлять поиск, сбор и обработку информации по биологии животных
3	УК.1.3 Владеет приемами использования системного подхода в решении поставленных задач.	В.1 приемами использования системного подхода при описании процессов жизнедеятельности и взаимодействия животных в экологических факторами среда обитания.

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	СРС	Л	ЛЗ	
Итого по дисциплине	151	10	10	171
Первый период контроля				
<i>Одноклеточные животные. Низшие многоклеточные. Раздел Лучистые</i>	18	4	2	24
Введение в курс зоологии. Тип Саркомастигофоры.		2		2
Простейшие. Тип Саркомастигофоры	2		2	4
Тип Саркомастигофоры. Класс жгутиконосцы. Тип Споровики.	4			4
Тип Инфузории.	4	2		6
Низшие многоклеточные животные	4			4
Настоящие многоклеточные. Раздел Лучистые	4			4
<i>Билатерально-симметричные животные. Черви.</i>	12			12
Тип Плоские черви	4			4
Тип Круглые черви	4			4
Тип Кольчатые Черви	4			4
<i>Тип Моллюски</i>	4			4
Тип Моллюски. Классы: хитоны, моноплакофоры.	2			2
Тип Моллюски. Класс Двустворчатые. Класс Головоногие	2			2
<i>Тип Членистоногие. Типы: щупальцевые, иглокожие, погонофоры.</i>	38		2	40
Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.	8			8
Тип Членистоногие. Класс Паукообразные.	8			8
Тип Членистоногие. Класс Насекомые.	10			10
Типы беспозвоночных: Щупальцевые, Иглокожие.	8		2	10
Тип Погонофоры.	4			4
<i>Тип Хордовые. Класс Головохордовые. Класс Круглоротые.</i>	18	2	2	22
Тип Хордовые. Класс Головохордовые.	8	2	2	12
Класс Круглоротые.	10			10
<i>Класс Рыбы. Класс Амфибии.</i>	26	2	2	30
Класс Хрящевые рыбы.	8	2	2	12
Класс Костные рыбы.	8			8
Класс Амфибии.	10			10
<i>Высшие позвоночные животные: рептилии, птицы и млекопитающие.</i>	35	2	2	39
Класс Рептилии.	4			4
Происхождение, экология и систематика рептилий.	6			6
Класс Птицы. Внешнее и внутреннее строение.	6	2	2	10
Происхождение, экология и систематика птиц.	6			6
Класс Млекопитающие.	6			6
Происхождение, экология и систематика млекопитающих.	7			7
Итого по видам учебной работы	151	10	10	171
Форма промежуточной аттестации				
Экзамен				9
Итого за Первый период контроля				180

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Одноклеточные животные. Низшие многоклеточные. Раздел Лучистые	18
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2)	
1.1. Простейшие. Тип Саркомастигофоры Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Подготовить доклад на тему "История развития зоологии в XIX веке", используя рекомендованную литературу. 2. Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	2
1.2. Тип Саркомастигофоры. Класс жгутиконосцы. Тип Споровики. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить сообщение на тему "Тип Споровики", используя рекомендованную литературу. Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	4
1.3. Тип Инфузории. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить сообщение по теме "История изучения инфузорий" Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	4
1.4. Низшие многоклеточные животные Задание для самостоятельного выполнения студентом: Составить конспект по теме "Морфология низших многоклеточных животных". Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	4
1.5. Настоящие многоклеточные. Раздел Лучистые Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить мультимедийную презентацию "Многообразие Лучистых". Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	4
2. Билатерально-симметричные животные. Черви.	12
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: У.1 (УК.1.2), В.1 (УК.1.3)	
2.1. Тип Плоские черви Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить конспект по теме "Морфология плоских червей". Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	4
2.2. Тип Круглые черви Задание для самостоятельного выполнения студентом: Заполнить таблицу "Сравнительная характеристика внутреннего строения плоских и круглых червей". Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	4

2.3. Тип Кольчатые Черви Задание для самостоятельного выполнения студентом: Составить мультимедийную презентацию по теме "Класс Пиявки", используя рекомендованную литературу. Учебно-методическая литература: 2 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	4
3. Тип Моллюски	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), В.2 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2), В.1 (УК.1.3)	
3.1. Тип Моллюски. Классы: хитоны, моноплакофоры. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить доклад "Значение брюхоногих моллюсков в природе и жизни человека". Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	2
3.2. Тип Моллюски. Класс Двустворчатые. Класс Головоногие Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Многообразие головоногих моллюсков" Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	2
4. Тип Членистоногие. Типы: щупальцевые, иглокожие, погонофоры.	38
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2), В.1 (УК.1.3)	
4.1. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить доклад на тему "Значение ракообразных в природе и жизни человека". Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	8
4.2. Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить мультимедийную презентацию по систематике и многообразию паукообразных. Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	8
4.3. Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить реферат на тему "Типы ротовых аппаратов насекомых". Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	10
4.4. Типы беспозвоночных: Щупальцевые, Иглокожие. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить конспект по теме "Внешнее и внутренне строение Щупальцевых". Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	8
4.5. Тип Погонофоры. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить сообщение по теме "История изучения типа Погонофоры". Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	4
5. Тип Хордовые. Класс Головохордовые. Класс Круглоротые.	18
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2)	

5.1. Тип Хордовые. Класс Головохордовые. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Составить конспект по теме " История развития зоологии позвоночных". Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	8
5.2. Класс Круглоротые. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить доклад по теме " Систематика и многообразие круглоротых". Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	10
6. Класс Рыбы. Класс Амфибии.	26
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: У.1 (УК.1.2)	
6.1. Класс Хрящевые рыбы. Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Многообразие скатов", используя рекомендованную литературу. 2. Подготовить отчет по лабораторной работе на тему " Внешнее и внутреннее строение хрящевых рыб". Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	8
6.2. Класс Костные рыбы. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить реферат по теме " Современные представления о происхождении костных рыб". Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	8
6.3. Класс Амфибии. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Систематика амфибий". Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	10
7. Высшие позвоночные животные: рептилии, птицы и млекопитающие.	35
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2), В.1 (УК.1.3)	
7.1. Класс Рептилии. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить сообщение на тему "Скелет рептилий", используя рекомендованную литературу. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	4
7.2. Происхождение, экология и систематика рептилий. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить мультимедийную презентацию " Систематика рептилий" Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	6
7.3. Класс Птицы. Внешнее и внутреннее строение. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить конспект на тему " Внешнее строение птиц", используя рекомендованную литературу. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	6
7.4. Происхождение, экология и систематика птиц. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить мультимедийную презентацию " Экологические группы птиц". Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	6

7.5. Класс Млекопитающие. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить реферат на тему " Внешнее строение млекопитающих". Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	6
7.6. Происхождение, экология и систематика млекопитающих. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Систематика млекопитающих". Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	7

3.2 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Одноклеточные животные. Низшие многоклеточные. Раздел Лучистые	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2)	
1.1. Введение в курс зоологии. Тип Саркомастигофоры. 1. История развития зоологии. 2. Система животного мира. 3. Тип Саркомастигофоры. Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	2
1.2. Тип Инфузории. 1. Общая характеристика типа Инфузории. 2. Строение инфузорий на примере туфельки. 3. Экология инфузорий. 4. Практическое значение простейших. Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	2
2. Тип Хордовые. Класс Головохордовые. Класс Круглоротые.	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2)	
2.1. Тип Хордовые. Класс Головохордовые. 1. История развития зоологии позвоночных. 2. Общая характеристика типа Хордовые. 3. Внешнее и внутреннее строение ланцетника. 4. Происхождение хордовых. 5. Общая характеристика головохордовых. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	2
3. Класс Рыбы. Класс Амфибии.	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: У.1 (УК.1.2)	
3.1. Класс Хрящевые рыбы. 1. Общая характеристика хрящевых рыб. 2. Внешнее и внутреннее строение хрящевых рыб. 3. Систематика хрящевых рыб. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	2
4. Высшие позвоночные животные: рептилии, птицы и млекопитающие.	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2), В.1 (УК.1.3)	

4.1. Класс Птицы. Внешнее и внутреннее строение. 1. Общая характеристика класса Птицы. 2. Внешнее строение птиц. Перьевой покров тела. 3. Внутреннее строение и особенности физиологии птиц. 4. Современные представления о системе класса Птицы. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	2
---	---

3.3 Лабораторные

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Одноклеточные животные. Низшие многоклеточные. Раздел Лучистые	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2)	
1.1. Простейшие. Тип Саркомастигофоры 1. Современная классификация животных. 2. Строение амебы обыкновенной. 3. Многообразие саркодовых. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	2
2. Тип Членистоногие. Типы: щупальцевые, иглокожие, погонофоры.	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2), В.1 (УК.1.3)	
2.1. Типы беспозвоночных: Щупальцевые, Иглокожие. 1. Строение пластинчатых животных. 2. Типы строения губок. 3. Особенности биологии типичных представителей типа Иглокожие. 3. Многообразие губок. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	2
3. Тип Хордовые. Класс Головохордовые. Класс Круглоротые.	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2)	
3.1. Тип Хордовые. Класс Головохордовые. 1. Внешнее строение ланцетника. 2. Внутреннее строение и особенности физиологии ланцетника. 3. Систематика класса Головохордовые. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	2
4. Класс Рыбы. Класс Амфибии.	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: У.1 (УК.1.2)	
4.1. Класс Хрящевые рыбы. 1. Внешнее строение хрящевых рыб на примере акулы. 2. Внутреннее строение хрящевых рыб и особенности физиологии. 3. Скелет хрящевых рыб. 4. Особенности биологии типичных представителей отряда Акулы. 5. Особенности биологии типичных представителей отряда Скаты. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	2
5. Высшие позвоночные животные: рептилии, птицы и млекопитающие.	2

Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3) УК-1: 3.1 (УК.1.1), У.1 (УК.1.2), В.1 (УК.1.3)	
5.1. Класс Птицы. Внешнее и внутреннее строение. 1. Общая характеристика класса Птицы. 2. Внешнее строение птиц. 3. Внутреннее строение и особенности физиологии птиц. 4. Гнездовая жизнь птиц. 5. Современная система класса Птицы. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	2

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Константинов В.М. Зоология позвоночных /В.М.Константинов,С.П.Наумов,С.П.Шаталова.- М.: Академия, 2006.- 464 с.	
2	Шарова, И.Х. Зоология беспозвоночных / И.Х. Шарова . – М. : Владос , 2004 . - 620 с.	
3	Родионов Ю.А. Зоология позвоночных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Родионов Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Российский государственный аграрный заочный университет, 2011.— 68 с.	http://www.iprbookshop.ru/20660.html .
Дополнительная литература		
4	Наумов С.П. Зоология позвоночных/ С.П. Наумов.- М.:Просвещение,1982.- 464 с.	
5	Буруковский Р.Н. Зоология беспозвоночных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буруковский Р.Н.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017.— 960 с.	http://www.iprbookshop.ru/35830.html
6	Зоология позвоночных: теория и практика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Н.В. Погодина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 104 с.	http://www.iprbookshop.ru/68240.html

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru
2	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
3	Естественнонаучный образовательный портал	http://www.en.edu.ru

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС									
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль								Промежуточная аттестация
	Доклад/сообщение	Конспект по теме	Конспект урока	Контрольная работа по разделу/теме	Мультимедийная презентация	Отчет по лабораторной работе	Реферат	Таблица по теме	Зачет/Экзамен
УК-1									
3.1 (УК.1.1)	+			+	+		+		+
У.1 (УК.1.2)	+	+	+		+	+	+	+	+
В.1 (УК.1.3)	+	+			+				+
ОПК-8									
3.2 (ОПК.8.1)	+	+			+	+			+
У.2 (ОПК.8.2)	+				+	+	+	+	+
В.2 (ОПК.8.3)	+	+			+	+	+		+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Одноклеточные животные. Низшие многоклеточные. Раздел Лучистые ":

1. Доклад/сообщение

Подготовить доклад на тему "История развития зоологии в XIX веке". используя рекомендованную литературу.

Количество баллов: 10

2. Конспект по теме

Составить конспект по теме " Морфология низших многоклеточных животных".

Количество баллов: 15

3. Мультимедийная презентация

Подготовить мультимедийную презентацию " Многообразие Лучистых".

Количество баллов: 15

4. Отчет по лабораторной работе

Подготовить отчет по лабораторной работе " Простейшие. Тип Саркомастигофоры".

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Билатерально-симметричные животные. Черви.":

1. Конспект по теме

Подготовить конспект по теме " Морфология плоских червей".

Количество баллов: 15

2. Конспект урока

Подготовить конспект урока по теме " Тип Круглые черви", используя рекомендованную литературу.

Количество баллов: 15

3. Мультимедийная презентация

Составить мультимедийную презентацию по теме " Класс Пиявки", используя рекомендованную литературу.

Количество баллов: 15

4. Таблица по теме

Заполнить таблицу " Сравнительная характеристика внутреннего строения плоских и

круглых червей".

Количество баллов: 15

Типовые задания к разделу " Тип Моллюски":

1. Доклад/сообщение

Подготовить доклад "Значение брюхоногих моллюсков в природе и жизни человека"

Количество баллов: 10

2. Мультимедийная презентация

Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Многообразие головоногих моллюсков"

Количество баллов: 15

Типовые задания к разделу "Тип Членистоногие. Типы: щупальцевые, иглокожие, погонофоры.":

1. Доклад/сообщение

Подготовить доклад на тему "Значение ракообразных в природе и жизни человека".

Количество баллов: 10

2. Конспект по теме

Подготовить конспект по теме " Внешнее и внутренне строение Щупальцевых".

Количество баллов: 15

3. Мультимедийная презентация

Подготовить мультимедийную презентацию по систематике и многообразию паукообразных

Количество баллов: 15

4. Реферат

Подготовить реферат на тему " Типы ротовых аппаратов насекомых".

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Тип Хордовые. Класс Головохордовые. Класс Круглоротые.":

1. Доклад/сообщение

Подготовить доклад по теме " Систематика и многообразие круглоротых".

Количество баллов: 10

2. Конспект по теме

Составить конспект по теме " История развития зоологии позвоночных".

Количество баллов: 15

3. Отчет по лабораторной работе

Подготовить отчет по лабораторной работе на тему " Внешнее и внутреннее строение хрящевых рыб"

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Класс Рыбы. Класс Амфибии.":

1. Мультимедийная презентация

Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Многообразие скатов", используя рекомендованную литературу.

Количество баллов: 15

2. Отчет по лабораторной работе

Подготовить отчет по лабораторной работе " Класс Хрящевые рыбы".

Количество баллов: 10

3. Реферат

Подготовить реферат по теме " Современные представления о происхождении костных рыб".

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Высшие позвоночные животные: рептилии, птицы и млекопитающие.":

1. Доклад/сообщение

Подготовить сообщение на тему " Скелет рептилий", используя рекомендованную литературу.

Количество баллов: 10

2. Конспект по теме

Подготовить конспект на тему " Внешнее строение птиц", используя рекомендованную литературу.

Количество баллов: 15

3. Контрольная работа по разделу/теме

1 вариант:

1. Общая характеристика простейших.

2. Внешнее строение ланцетника.

3. Отряд Акулы.

2 вариант:

1. Общая характеристика Типа Инфузории.
2. Внутреннее строение ланцетника.
3. Отряд Скаты.

Количество баллов: 20

4. Мультимедийная презентация

Подготовить мультимедийную презентацию " Систематика рептилий"

Количество баллов: 15

5. Отчет по лабораторной работе

Подготовить отчет по лабораторной работе " Внешнее и Внутреннее строение птицы".

Количество баллов: 10

6. Реферат

Подготовить реферат на тему " Внешнее строение млекопитающих"

Количество баллов: 10

7. Таблица по теме

Заполнить таблицу " Сравнительная характеристика внутреннего строения рептилий и млекопитающих".

Количество баллов: 15

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГТТУ».

Первый период контроля

1. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. История развития зоологии.
2. Система животного мира.
3. Общая характеристика простейших.
4. Тип Саркомастигофоры. Класс Саркодовые.
5. Класс Жгутиконосцы.
6. Тип Споровики: строение, жизнедеятельность и цикл развития.
7. Тип Инфузории: общая характеристика.
8. Класс Ресничные инфузории: строение, жизнедеятельность и особенности размножения
9. Гипотезы происхождения многоклеточных животных.
10. Тип Пластинчатые: строение и особенности жизнедеятельности.
11. Общая характеристика типа Кишечнополостные.
12. Тип Кишечнополостные. Класс Гидрозои.
13. Тип Кишечнополостные: сифонидные медузы и коралловые полипы.
14. Тип Плоские черви.
15. Тип Круглые черви.
16. Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые.
17. Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые.
18. Тип Моллюски: классы Хитоны и Моноплакофоры.
19. Тип Моллюски.Класс Брюхоногие.
20. Тип Моллюски. Класс Двустворчатые.
21. Класс Головоногие моллюски: строение, жизнедеятельность и биоразнообразие.
22. Тип Иглокожие.
23. Тип Щупальцевые.
24. Тип Погонофоры.
25. Общая характеристика типа Хордовые.
26. Система типа Хордовые.
27. Класс Головохордовые: строение, особенности жизнедеятельности и видовое разнообразие.
28. Класс Круглоротые: внешнее и внутреннее строение.
29. Отряды круглоротых: миноги и миксины.
30. Внешнее и внутреннее строение хрящевых рыб.

31. Отряды хрящевых рыб: акулы и скаты.
32. Класс Костные рыбы: особенности строения и жизнедеятельности.
33. Система класса Костные рыбы.
34. Общая характеристика и особенности строения амфибий.
35. Система класса Амфибий.
36. Общая характеристика, внешнее и внутреннее строение рептилий.
37. Происхождение и экология рептилий.
38. Систематика рептилий.
39. Общая характеристика класса Птицы.
40. Внешнее и внутреннее строение птиц.
41. Система класса Птицы.
42. Общая характеристика класса Млекопитающие.
43. Внешнее и внутреннее строение млекопитающих.
44. Происхождение млекопитающих.
45. Система класса Млекопитающие.
46. Практическое значение млекопитающих.

Типовые практические задания:

1. Рассмотреть микропрепарат, назвать вид животного и определить его принадлежность к классу и типу.
2. Используя световой микроскоп, рассмотреть микропрепараты и определить названия одноклеточных животных.
3. Рассмотреть чучело акулы, назвать виды плавников и описать их функции.
4. Рассмотреть скелет лягушки и назвать отделы скелета.
5. Рассмотреть чучела птиц и определить принадлежность видов к экологическим группам.
6. Рассмотреть скелет крысы и назвать особенности строения в связи с наземным образом жизни.

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	<ul style="list-style-type: none"> - дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Хорошо"	<ul style="list-style-type: none"> - дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> - неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Лабораторные

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.).

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений.

При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

3. Экзамен

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой. Экзаменационный билет включает в себя два вопроса и задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся не позднее чем за один месяц до экзаменационной сессии.

В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп.

При любой форме проведения экзаменов по билетам экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, задачи и примеры по программе данной дисциплины. Дополнительные вопросы, также как и основные вопросы билета, требуют развернутого ответа.

Результат экзамена выражается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

4. Доклад/сообщение

Доклад – развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
 - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
 - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
 - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
 - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
 - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

5. Конспект по теме

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то теме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Этапы выполнения конспекта:

1. определить цель составления конспекта;
2. записать название текста или его части;
3. записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
4. выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
5. выделить основные положения текста;
6. выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
7. последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
8. включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
9. использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, шрифт разного начертания, ручки разного цвета);
10. соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

6. Мультимедийная презентация

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунок, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

7. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

8. Конспект урока

Конспект урока – это полный и подробный план предстоящего урока, который отражает его содержание и включает развернутое описание его хода.

Содержание урока зависит от множества факторов: предмета, возрастной группы учащихся, вида урока и т.д. Однако основные принципы составления конспекта урока являются общими.

Основные требования к составлению конспекта урока:

- методы, цели, задачи урока должны соответствовать возрасту учащихся и теме занятия;
- цели и задачи должны быть достижимы и четко сформулированы;
- наличие мотивации к изучению темы;
- ход урока должен способствовать выполнению поставленных задач и достижению целей.

Схема плана-конспекта урока

1. Тема урока. Информативное и лаконичное определение того, чему посвящено занятие.
2. Цели урока. Цели указывают на то, зачем проводится занятие и что оно даст учащимся.
3. Планируемые задачи. В данном разделе указывается минимальный набор знаний и умений, который учащиеся должны приобрести по окончании занятия.
4. Вид и форма урока. Указывается к какому виду относится урок (ознакомление, закрепление, контрольная и др.) и в какой форме он проходит (лекция, игра, беседа и т.д.)
5. Ход урока. Этот раздел является самым объемным и трудоемким. Он включает в себя подпункты, которые соответствуют этапам урока (приветствие, опрос, проверка домашнего задания и т.д.). Все они должны быть озаглавлены, а также учитель должен указать количество отведенного времени для каждого элемента. В конспекте описываются задачи, содержание, деятельность обучающихся на каждом этапе урока.
6. Методическое обеспечение урока. В этом пункте учитель указывает все, что будет использоваться в ходе урока (учебники, раздаточный материал, карты, инструменты, технические средства и т.д.).

Схема плана-конспекта урока может быть дополнена другими элементами.

9. Таблица по теме

Таблица – форма представления материала, предполагающая его группировку и систематизированное представление в соответствии с выделенными заголовками граф.

Правила составления таблицы:

1. таблица должна быть выразительной и компактной, лучше делать несколько небольших по объему, но наглядных таблиц, отвечающих задаче исследования;
2. название таблицы, заглавия граф и строк следует формулировать точно и лаконично;
3. в таблице обязательно должны быть указаны изучаемый объект и единицы измерения;
4. при отсутствии каких-либо данных в таблице ставят многоточие либо пишут «Нет сведений», если какое-либо явление не имело места, то ставят тире;
5. числовые значения одних и тех же показателей приводятся в таблице с одинаковой степенью точности;
6. таблица с числовыми значениями должна иметь итоги по группам, подгруппам и в целом;
7. если суммирование данных невозможно, то в этой графе ставят знак умножения;
8. в больших таблицах после каждых пяти строк делается промежуток для удобства чтения и анализа.

10. Реферат

Реферат – теоретическое исследование определенной проблемы, включающее обзор соответствующих литературных и других источников.

Реферат обычно включает следующие части:

1. библиографическое описание первичного документа;
2. собственно реферативная часть (текст реферата);
3. справочный аппарат, т.е. дополнительные сведения и примечания (сведения, дополнительно характеризующие первичный документ: число иллюстраций и таблиц, имеющихся в документе, количество источников в списке использованной литературы).

Этапы написания реферата

1. выбрать тему, если она не определена преподавателем;
2. определить источники, с которыми придется работать;
3. изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
4. составить план;
5. написать реферат:
 - обосновать актуальность выбранной темы;
 - указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);
 - сформулировать проблематику выбранной темы;
 - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
 - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

При оформлении реферата следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

11. Контрольная работа по разделу/теме

Контрольная работа выполняется с целью проверки знаний и умений, полученных студентом в ходе лекционных и практических занятий и самостоятельного изучения дисциплины. Написание контрольной работы призвано установить степень усвоения студентами учебного материала раздела/темы и формирования соответствующих компетенций.

Подготовку к контрольной работе следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данному разделу/теме и конспектов лекций.

Контрольная работа выполняется студентом в срок, установленный преподавателем в письменном (печатном или рукописном) виде.

При оформлении контрольной работы следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Развивающее обучение
2. Проблемное обучение

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. учебная аудитория для лекционных занятий
2. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
3. лаборатория
4. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC