Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по образованию

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛИЦЕЙ №126
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Рассмотрена	Принята	Утверждаю
на МО учителей	педагогическим советом	Директор _____ Розов П.С.
естественных наук	ГБОУ Лицей №126	Приказ № 133 от 31.05.2022
Протокол № 15 от 30.05.22	Протокол № 17 от 30.05.2022	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО БИОЛОГИИ

ДЛЯ 7 КЛАССА

РАЗРАБОТАНА УЧИТЕЛЕМ БИОЛОГИИ

Лосевой Натальей Петровной

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ – 1 ГОД

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008C4B4E9629B6E02ADF83C3D02B124A00
Владелец: Забоев Александр Васильевич
Действителен: с 02.09.2022 до 26.11.2023

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2022 ГОД

1. Пояснительная записка

1.1. Рабочая программа разрабатывается на основании Федерального Закона РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
Рабочая программа по биологии для 7 классов разработана в соответствии с:

2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897
3. Федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 20.05.2020 №254
4. Перечнем организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 №699
5. Учебным планом ГБОУ Лицей №126 Калининского района Санкт-Петербурга на 2022-2023 учебный год

1.2 Место предмета в учебном плане.
В учебном плане ГБОУ Лицей № 126 Калининского района Санкт-Петербурга на 2022/2023 учебный год на изучение предмета биологии предметной области естественнонаучные предметы в 7-х классах выделено 34 часа в год, 1 час в неделю из обязательной части учебного плана.

1.3 Цели и задачи.
Основная цель биологического образования - обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.
Освоение учебного предмета "Биология" направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций.
Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.
Учебный предмет "Биология" способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.
Изучение предмета "Биология" в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: "Физика", "Химия", "География", "Математика", "Экология", "Основы безопасности жизнедеятельности", "История", "Русский язык", "Литература" и др

1.4 Адресность рабочей программы.
Рабочая программа адресована учащимся 7х классов, обучающихся по основной образовательной программе основного общего образования.

1.5 Рабочая программа рассчитана на 34 часов, в т.ч. лабораторных работ – 10 (часть урока)

1.6 Изменения, внесенные в рабочую программу

Программа полностью соответствует основной образовательной программе основного общего образования.

1.7 Планируемые результаты:

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе,
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; эстетического отношения к живым объектам;
- освоение социальных норм и правил поведения;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование экологической куль туры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознаннго выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные УУД:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать;
- проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

• формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Коммуникативные УУД:

• умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

• умение работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметные результаты:

Ученик научится:	Ученик может научиться
• Понимать смысл биологических терминов; • Знать признаки биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона; • Сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах; • Объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, роль растений в жизни человека; • Уметь объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; • Взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. • Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические	• Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); • Находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую; • Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты; • Распознавать и описывать: на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных животных своей местности, • Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме; • Сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения; • Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация); • Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы; • Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий). • Использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи); • Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.	

2. Содержание тем учебного курса

2.1 Название тем и количество часов на их изучение

№	Тема	Количество часов	
		По теме	Лабораторных и практических работ
1	Общие сведения о животных	2	
2	Простейшие	2	1
3	Тип Кишечнополостные	2	
4	Черви	4	2
5	Моллюски	2	1
6	Тип Членистоногие	5	1
7	Подтип Бесчерепные	1	
8	Подтип Черепные. Надкласс Рыбы	3	2
9	Земноводные:	3	
10	Пресмыкающиеся	2	
11	Птицы	3	2
12	Млекопитающие	4	1
13	Обобщение: Развитие животного мира на Земле	1	
	Итого:	34	10

Тема 1. Общие сведения о животных -

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падалееды, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и позитивное отношение к животным. Охрана животного мира. Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных Краткая история .развития зоологии. Достижения современной зоологии. Животный организм как биосистема. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма.

В соответствии со стандартом биологического образования

учащиеся должны знать

на базовом уровне:

- сходства и различия животных и растений
- систематические категории животных
- среды жизни и места обитания животных
- строение животной клетки
- ткани животных
- органы и системы органов в организме животных

на повышенном уровне:

- краткую историю развития зоологии
- клетка - единица строения и жизнедеятельности
- функции тканей животных
- функции систем органов

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:

- давать определения
- перечислять черты сходства и различия у

на повышенном уровне:

- делать выводы (о чем говорит сходство растений и животных, а о чем –

растений и животных • распознавать на рисунках части клетки и виды тканей • узнавать на таблицах органы и системы органов	различие) • доказывать, что особенности строения ткани обеспечивают выполнение ими соответствующих функций

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
зоология, среда обитания, хищничество, паразитизм, симбиоз, биоценоз, биогеоценоз, систематика, классификация, вид, заповедник, Красная книга, мембрана, цитоплазма, ядро, ткань, ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная и нервная, орган, система органов	морфология, анатомия, цитология, физиология, палеонтология, генетика, зоогеография, этология, нектон, продуценты, консументы, редуценты, популяция, ареал, хромосомы, нейрон, центральная нервная система, периферическая нервная система

Подцарство одноклеточные

Тема 2. Простейшие

Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах, почвах и в кишечнике животных.

Корненожки. Обыкновенная амеба как организм. Внешний вид и внутреннее строение (цитоплазма, ядро, вакуоли). Жизнедеятельность одноклеточных организмов: движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование.

Жгутиконосцы. Эвглена зеленая как простейшее, сочетающее черты животных и растений. Колониальные жгутиковые.

Инфузории. Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Половой процесс. Ползающие и сидячие инфузории. Симбиотические инфузории крупных животных.

Болезнетворные простейшие: дизентерийная амеба, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амебой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией. Значение простейших в природе и жизни человека.

Лабораторные работы:

Строение инфузории-туфельки. Рассмотрение других простейших.

В соответствии со стандартом биологического образования учащиеся должны знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• основные черты одноклеточных • строение и жизнедеятельность амебы обыкновенной, эвглены зеленой и инфузории туфельки • значение их в природе и жизни человека	• других представителей одноклеточных организмов

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• давать характеристику простейших • узнавать на рисунках и таблицах основных представителей • рассматривать простейших под микроскопом и делать рисунки	• сравнивать строение простейших организмов • делать выводы

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
одноклеточные организмы,	пелликула, базальное тельце,

колониальные организмы, ложноножки, сократительная вакуоль, циста, раздражимость	автотрофное и гетеротрофное питание, трихоцисты, конъюгация, обмен веществ

Подцарство Многоклеточные животные

Тема 3. Тип Кишечнополостные

Общая характеристика типа кишечнополостных. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Экто- и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе. Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

В соответствии со стандартом биологического образования

учащиеся должны знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• признаки многоклеточных организмов • общую характеристику типа • среду обитания и внешнее строение гидры • строение и значение всех клеток ее тела • размножение гидры • регенерацию и ее значение для организма • рефлекс	• взаимосвязь строения с функциями • этапы рефлекса • многообразие и значение морских кишечнополостных

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• давать характеристику типа • называть процессы жизнедеятельности • уметь пользоваться рисунками, схемами, таблицами	• показывать взаимосвязь строения с выполняемыми функциями • обосновывать процессы жизнедеятельности

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
лучевая симметрия, эктодерма, энтодерма, почкование, регенерация, зигота, чередование поколений, рефлекс	мезоглея, планула, ропалии, статоцисты, медузы, актинии, кораллы

Тема 4. Черви -

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы свободноживущих и паразитических червей. Среда обитания червей. Плоские черви. Белая планария как представитель свободноживущих плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация. Свиной (бычий) цепень как представитель паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму. Цикл развития и смена хозяев Круглые черви. Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность. Значение для человека и животных. Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных. Понятие паразитизм и его биологический смысл. Взаимоотношения паразита и хозяина. Значение паразитических червей в природе и жизни человека.

Кольчатые черви. Многообразие. Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание. Размножение и развитие. Значение и место дождевых червей в биогеоценозах. Значение червей и их место в истории развития животного мира.

Лабораторные работы:

1.Наблюдение за поведением дождевого червя: его передвижение, ответы на раздражение.

2. Изучение внешнего строения дождевого червя.

В соответствии со стандартом биологического образования

учащиеся должны знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• общую характеристику типов • общую характеристику классов: Сосальщики, Ленточные, Малощетинковые • приспособления к паразитизму • меры борьбы с червями-паразитами • роль червей в природе и жизни человека	• характеристику классов: Ресничные, Многощетинковые, Пиявки • взаимосвязь строения с функциями • циклы развития • причины упрощения организации у паразитических червей

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:	на повышенном уровне
• называть признаки типов и классов • называть органы и системы органов • узнавать на рисунках представителей разных типов и классов • наблюдать за объектами, сравнивать их	• показывать усложнение плоских, круглых и кольчатых червей в процессе эволюции • раскрывать взаимосвязь строения с выполняемыми функциями • делать выводы, сравнивать, обобщать

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне
двусторонняя симметрия, мезодерма, семенники, яичники, промежуточный хозяин, незамкнутая и замкнутая кровеносная система, планктон	кожно-мускульный мешок, дегенерация, эндопаразиты, кутикула, целом, гидроскелет, пальпы, параподии, муфта, гирудин

Тема 5. Моллюски

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.

Класс Брюхоногие моллюски. Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Их приспособленность к среде обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

Класс Двустворчатые моллюски. Беззубка (перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение.

Класс Головоногие моллюски. Осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение.

Лабораторные работы:

Изучение и сравнение внешнего строения моллюсков. Изучение раковин различных пресноводных и морских моллюсков.

В соответствии со стандартом биологического образования

учащиеся должны знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне
• признаки типа • внешнее и внутреннее строение прудовика и беззубки • черты приспособленности моллюсков к среде обитания • многообразие моллюсков	• признаки классов • соответствие строения выполняемым функциям

• их роль в природе и жизни человека	

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• называть признаки типа, процессы жизнедеятельности, черты приспособленности к среде обитания • узнавать представителей типа на рисунках • работать с натуральными объектами	• показывать взаимосвязь строения с выполняемыми функциями • доказывать, что моллюски – высокоорганизованные беспозвоночные • сравнивать представителей разных классов

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
раковина, мантия, мантийная полость, перламутр, незамкнутая кровеносная система, устье и вершина раковины, артерии, вены, капилляры	асимметричность, радула, ганглии, биссус, вводной и выводной сифоны, половой диморфизм, сперматофоры

Тема 6. Тип Членистоногие

Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса. Речной рак. Места обитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах.

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Оказание первой помощи при укусе клеща. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере любого крупного насекомого). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.

Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Инстинкты. Значение пчел и других перепончатокрылых в природе и жизни человека.

Растительноядные, хищные, падалееды, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биогеоценотическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых Свердловской области.

Лабораторные работы:

Изучение внешнего строения комнатной мухи (жука)

В соответствии со стандартом биологического образования

учащиеся должны знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне
• признаки типа, классов • внешнее и внутреннее строение речного рака, паука-крестовика, насекомого • черты приспособленности организмов к среде обитания • стадии развития насекомых	• признаки важнейших отрядов • соответствие строения выполняемым функциям • основы поведения насекомых • черты сходства и различия стадий развития насекомых

• многообразие членистоногих, их роль в природе и жизни человека • охраняемых насекомых Ленинградской области	• шелководство • пчеловодство • охраняемых насекомых России

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• называть признаки типа, классов • распознавать на рисунках, таблицах, в коллекциях представителей разных групп • находить их отделы тела • зарисовывать внешнее строение насекомых	• сравнивать представителей разных классов и отрядов • доказывать, что членистоногие – высокоорганизованные беспозвоночные

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
наружный скелет, хитин, общественные насекомые, полное превращение, неполное превращение	фасетки, смешанная полость тела, гемолимфа, хелицеры, перга, грена

Тема 7. Тип Хордовые

Краткая характеристика типа хордовых

Подтип Бесчерепные

Ланцетник - низшее хордовое. Ланцетник – представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.

Подтип Черепные. Надкласс Рыбы

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы.

Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение: части тела, покровы, роль плавников в движении рыб, расположение и значение органов чувств. Внутреннее строение костной рыбы: опорно-двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграции рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявление у рыб. Понятие о популяции.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Запасы осетровых рыб и меры по восстановлению.

Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.

Промысловое значение рыб. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и др. в зависимости от местных условий. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов. Рыборазводные заводы и их значение для экономики. Прудовое хозяйство. Виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

Лабораторные работы:

1. Наблюдение за живыми рыбами. Изучение их внешнего строения.
2. Определение возраста рыбы по чешуе. Изучение скелета рыбы.

В соответствии со стандартом биологического образования

учащиеся должны знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• признаки рыб • внешнее и внутреннее строение рыб • многообразие и значение рыб • охраняемые виды рыб	• признаки отрядов • особенности строения в связи со средой обитания • взаимосвязь строения с функциями

	• обмен веществ • поведение рыб • охраняемые виды рыб в России

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• называть признаки типа, класса • находить отделы тела и органы рыб • распознавать на рисунках представителей разных отрядов • зарисовывать внешнее строение рыбы	• называть признаки отрядов • показывать взаимосвязь строения и функции • обосновывать необходимость охраны рыб

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
боковая линия, плавники, плавательный пузырь, головной мозг, спинной мозг, артериальная кровь, венозная кровь, нерест, проходные рыбы	отделы головного мозга: передний, средний, промежуточный, мозжечок и продолговатый мозг, миграции, акклиматизация

Класс Земноводные

Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами.

Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и жизни человека. Охрана земноводных.

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

В соответствии со стандартом биологического образования

учащиеся должны знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• признаки класса • внешнее и внутреннее строение земноводных • их размножение и развитие • отряды Хвостатых и Бесхвостых • происхождение земноводных • охраняемые виды в Кировской области	• внешнее строение в связи со средой обитания • особенности внутреннего строения в сравнении с рыбами • отряд Безногие • охраняемые виды в России

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• называть признаки класса • находить у земноводных отделы тела • распознавать на рисунках представителей разных отрядов	• называть признаки отрядов • сравнивать представителей разных отрядов

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• среднее ухо ,смешанная кровь, • пояса конечностей, поджелудочная железа, малый и большой круги кровообращения, • латимерия	• анабиоз, • рипидистии, • ихтиостегиды

Класс Пресмыкающиеся

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания. Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие. Змеи: ужи,

гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц. Ядовитый аппарат змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змеи и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и жизни человека. Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

В соответствии со стандартом биологического образования

учащиеся должны знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• признаки класса • внешнее и внутреннее строение • многообразие пресмыкающихся • древние пресмыкающиеся • охраняемые пресмыкающиеся в Московской области	• черты сходства и различия с земноводными • особенности внешнего и внутреннего строения в связи с переходом к наземному образу жизни • происхождение пресмыкающихся • охраняемые виды России

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• называть признаки класса • распознавать представителей разных классов на рисунках	• доказывать происхождение пресмыкающихся от древних земноводных • находить черты сходства и отличия земноводных и пресмыкающихся, объяснять, чем это обусловлено

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
прямое развитие, внутреннее оплодотворение, линька	третье веко, мыщелок, термолокаторы

Класс Птицы

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц. Происхождение птиц. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни. Распространение. Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств.

Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Многообразие птиц. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана. Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.

Лабораторные работы:

1. Внешнее строение птицы. Перьевой покров и различные типы перьев.
2. Строение опорно-двигательной системы птиц.

В соответствии со стандартом биологического образования

учащиеся должны знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• признаки класса • внешнее и внутреннее строение • размножение птиц • строение яйца	• черты сходства и отличия с пресмыкающимися • особенности внешнего и внутреннего строения в связи со средой обитания

- забота о потомстве
- поведение птиц
- происхождение птиц
- приспособленность птиц к сезонным изменениям в природе: гнездования, кочевки, перелеты
- экологические группы птиц
- роль птиц в природе и жизни человека
- птицеводство
- рефлексы: условные и безусловные
- причины перелетов и способы их изучения
- доказательства происхождения птиц от пресмыкающихся
- приспособленность представителей разных отрядов к среде обитания
- породы домашних птиц

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:

- называть признаки класса
- распознавать представителей разных экологических групп
- распознавать отделы тела птиц, части перьев, отделы скелета
- зарисовывать строение пера
- применять знания для охраны птиц

на повышенном уровне:

- находить особенности во внешнем и внутреннем строении, связанные с полетом
- доказывать происхождение птиц от древних пресмыкающихся

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

цевка, птенцы гнездовые и выводковые, перелетные, кочующие и оседлые птицы, токование, теплокровность

на повышенном уровне:

абрис, птерилии, аптерии, каракоид, экстраполяция, халазы, инкубатор археоптерикс

Класс Млекопитающие

Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности биологии. Районы распространения и разнообразие.

Важнейшие отряды плацентарных, особенности их биологии. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные. Хищные (Псовые, Кошачьи, Куньи, Медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные. Приматы. Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоемов и их побережий, почвенные.

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных. Разнообразие пород животных. Исторические особенности развития животноводства Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах. Промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

Лабораторные работы:

Строение скелета млекопитающих

В соответствии со стандартом биологического образования учащиеся должны знать

на базовом уровне:

- признаки класса
- внешнее и внутреннее строение
- размножение и развитие
- происхождение млекопитающих
- отряды класса Млекопитающих
- роль млекопитающих в природе и жизни

на повышенном уровне:

- черты сходства и различия с пресмыкающимися
- усложнения в строении млекопитающих в сравнении с другими классами хордовых
- доказательства происхождения

человека • сельскохозяйственные млекопитающие • происхождение домашних животных	млекопитающих • черты приспособленности представителей отрядов к среде обитания • мероприятия по охране млекопитающих • породы сельскохозяйственных животных

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• называть признаки отрядов • узнавать представителей разных отрядов • определять систематическое положение представителей разных отрядов	• находить черты усложнения млекопитающих во внешнем и внутреннем строении • доказывать происхождение млекопитающих от древних пресмыкающихся

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
волосяной покров, зубы: резцы, клыки, коренные, бронхиолы, альвеолы, извилины, живорождение, яйцекладущие	вибрисы, диафрагма, плацента, эхолокация, реакклиматизация

Тема 8. Развитие животного мира на Земле

Историческое развитие животного мира, доказательства. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивости развития природы и общества.

Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное использование животных. Роль человека и общества и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете. Памятники природы, заповедники и заказники ленинградской области

В соответствии со стандартом биологического образования

учащиеся должны знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические • понятие о естественном и искусственном отборе • происхождение одноклеточных и многоклеточных организмов	• движущие силы эволюции (по Ч. Дарвину) • сравнительную характеристику естественного и искусственного отбора • усложнение животных в процессе эволюции

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:	на повышенном уровне:
• называть доказательства эволюции	• использовать знания для доказательства эволюции животного мира

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:	на повышенном уровне
эволюция, палеонтология эмбриология, наследственность изменчивость, отбор, борьба за существование	движущие силы эволюции

Резервное время – 2 часа.

3.Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс

№	Тема урока	Предметные результаты	Вид контроля	Форма контроля	Учебная неделя	Фактическая дата
	Введение					
1.	Зоология – наука о животных. Классификация животных. Основные систематические группы. Влияние человека на животных.	Уметь объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности;	Текущий	Устный опрос	1 учебная неделя	
2.	Клетка Ткани. Органы и системы органов	Распознавать и описывать: на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных	Текущий	Устный опрос	2 учебная неделя	
	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные					
3.	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы.	Распознавать и описывать: основные черты одноклеточных строение и ж/д амебы обыкновенной и др саркодовых, значение их в природе и жизни человека Распознавать и описывать представителей класса	Текущий	Устный опрос	3 учебная неделя	
4.	Тип Инфузории, или Ресничные. Многообразие простейших. Лабораторная работа№1 «Рассматривание простейших животных под цифровым микроскопом»	Распознавать и описывать строение и ж/д, инфузории туфельки и др инфузорий, значение их в природе и жизни человека Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов	Текущий	Лабораторная работа№1	4 учебная неделя	
	Тип Кишечнополостные					
5.	Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Пресноводная гидра.	Распознавать и описывать характеристику типа среду обитания и внешнее строение гидры строение и значение всех клеток ее тела размножение гидры регенерацию и ее значение для организма рефлекс	Тематический	Проверочная работа №2	5 учебная неделя	

		Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания				
6.	Многообразие Кишечнополостных	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе	Текущий	Устный опрос	6 учебная неделя	
Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви						
7.	Тип Плоские черви. Белая планария	Распознавать и описывать основные признаки плоских червей. Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе	Текущий	Устный опрос	7 учебная неделя	
8.	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания	Текущий	Устный опрос	8 учебная неделя	
9.	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Многообразие червей паразитов. Приспособления к паразитизму	Распознавать и описывать основные признаки круглых червей, их приспособленность к жизни в других организмах. Выявлять особенности строения и процессов жизнедеятельности круглых червей и плоских червей; применять знания о строении и жизнедеятельности паразитических круглых червей для борьбы с ними и профилактики заражения.	Текущий	Устный опрос	9 учебная неделя	
10.	Тип Кольчатые черви Лабораторная работа № 2. 3: «Внешнее строение дождевого червя; передвижение, раздражимость» «Внутреннее строение дождевого червя»	Распознавать и описывать общую характеристику Типа кольчатые черви Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов	Текущий	Лабораторная работа № 2. 3	10 учебная неделя	
Тип Моллюски						
11.	Общая характеристика типа Моллюски Лабораторная работа № 4: «Внешнее строение раковин моллюсков»	Распознавать и описывать отличительные признаки типа Моллюски Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять	Текущий	Устный опрос	11 учебная неделя	

		результаты опытов				
12.	Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания	Текущий	Устный опрос	12 учебная неделя	
Тип Членистоногие						
13.	Класс Ракообразные	Распознавать и описывать признаки типа членистоногие, класса ракообразные, внешнее и внутреннее строение речного рака, Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания	Текущий	Устный опрос	13 учебная неделя	
14.	Класс Паукообразные	Распознавать и описывать внешнее и внутреннее строение паука-крестовика, черты приспособленности организмов к среде обитания.	Текущий	Устный опрос	14 учебная неделя	
15.	Класс Насекомые. Лабораторная работа № 5: «Внешнее строение насекомого»	Распознавать и описывать внешнее и внутреннее строение насекомого, черты приспособленности организмов к среде обитания, отличать признаки систематических групп	Текущий	Лабораторная работа № 5	15 учебная неделя	
16.	Отряды насекомых. Значение	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания	Текущий	Устный опрос	16 учебная неделя	
17.	Отряды насекомых. Значение	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания	Текущий	Устный опрос	17 учебная неделя	
Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные						
18.	Общие признаки хордовых животных. Подтип Бесчерепные.	Распознавать и описывать: общие признаки хордовых животных; особенности строения и жизнедеятельности ланцетника; усложнение строения хордовых в сравнении с беспозвоночными.	Текущий	Устный опрос	18 учебная неделя	
Подтип Черепные. Надкласс Рыбы						

19.	Подтип Черепные. Внешнее строение рыб. Лабораторная работа № 6: «Внешнее строение рыб»	Распознавать и описывать признаки надкласса рыбы, особенности внешнего строения в связи с водной средой обитания	Тематический	Лабораторная работа № 6	19 учебная неделя	
20.	Внутреннее строение рыб. Лабораторная работа № 7: «Изучение строения скелета и определение возраста рыб по чешуе»	Распознавать и описывать внутреннее строение рыб, взаимосвязь внутреннего строения со средой обитания и функциями которые они выполняют,	Тематический	Лабораторная работа № 7	20 учебная неделя	
21.	Основные систематические группы рыб. Многообразие и значение рыб.	Взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды	Текущий	Устный опрос	21 учебная неделя	
Класс Земноводные, или Амфибии						
22.	Среда обитания и строение тела земноводных.	Распознавать и описывать признаки класса Земноводные; особенности внешнего строения земноводных и процессы их жизнедеятельности. Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания	Текущий	Устный опрос	22 учебная неделя	
23.	Строение и деятельность систем внутренних органов	Распознавать и описывать признаки класса Земноводные; особенности внутреннего строения земноводных и процессы их жизнедеятельности. Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания	Текущий	Устный опрос	23 учебная неделя	
24.	Многообразие и значение земноводных.	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе Взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды	Текущий	Устный опрос	24 учебная неделя	
Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии						
25.	Характеристика класса пресмыкающиеся.	Распознавать и описывать особенности внешнего и внутреннего строения в связи с переходом к наземному образу жизни Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания	Текущий	Устный опрос	25 учебная неделя	

26.	Многообразие пресмыкающихся.	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе Взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды	Текущий	Устный опрос	26 учебная неделя	
Класс Птицы						
27.	Внешнее строение птиц. Лабораторная работа № 8: «Внешнее строение птицы. Строение перьев»	Распознавать и описывать особенности внешнего и внутреннего строения в связи с полетом Знать особенности внешнего строения птиц, указывающие на их родство с пресмыкающимися. Уметь называть черты приспособленности внешнего строения птиц к полёту.	Тематический	Лабораторная работа № 8	27 учебная неделя	
28.	Внутреннее строение птиц. Лабораторная работа № 9: «Строение скелета птиц»	Распознавать и описывать изменения в системах органов, в связи с полетом Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов	Текущий	Устный опрос	28 учебная неделя	
29.	Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц.	Распознавать и описывать приспособленность представителей разных отрядов к среде обитания Знать основные систематические и экологические группы птиц.	Текущий	Устный опрос	29 учебная неделя	
Класс Млекопитающие, или Звери						
30.	Внешнее строение млекопитающих.	Распознавать и описывать общие черты класса Млекопитающие; особенности внешнего строения. Находить черты сходства и различия во внешнем строении пресмыкающихся и млекопитающих	Текущий	Устный опрос	30 учебная неделя	
31.	Внутреннее строение млекопитающих. Лабораторная работа №10 «Строение скелета млекопитающих»	Распознавать и описывать общие черты класса Млекопитающие; особенности внутреннего строения. Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов	Тематический	Лабораторная работа №10	31 учебная неделя	
32.	Отряды млекопитающих их значение	Взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды	Текущий	Устный опрос	32 учебная неделя	

		Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания				
33.	Отряды млекопитающих их значение	Взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания	Текущий	Устный опрос	33 учебная неделя	
34.	Обобщающий урок. Доказательства эволюции животного мира. Основные этапы развития животного мира на Земле.	Уметь использовать сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические Доказательства для доказательства эволюции животного мира. Знать факторы эволюции, основные этапы развития животного мира. Уметь приводить доказательства родства и усложнения организации высших позвоночных животных по сравнению с низшими животными.	Текущий	Устный опрос	34 учебная неделя	

4. Контрольно-оценочный фонд

4.1 Критерии оценивания различных форм работы обучающихся на уроке.

Контроль знаний в форме устных ответов учащихся
Отметка «5» - ставится, если логически последовательно полностью раскрыт ответ на вопрос, самостоятельно обоснован и проиллюстрирован, сделан вывод, во время ответа использовалась научная терминология.
Отметка «4» - ставится, если при правильном ответе учащийся не способен самостоятельно и полно обосновать и проиллюстрировать его.
Отметка «3» - ставится, если учащийся даёт не точный или не полный ответ на поставленный вопрос, не правильно произносит биологические термины, не может точно сформулировать, обосновать свой ответ.
Отметка «2» - ставится, если учащийся даёт не правильный ответ на поставленный вопрос, не демонстрирует умение использовать при ответе иллюстративный материал.

Оценка деятельности учащихся при работе с рисунками, схемами, таблицами
Отметка «5» - ставится, если работа выполнена точно, есть обозначения и подписи, правильно установлены причинно-следственные, пространственные и временные связи, при описании используются только существенные признаки, сделаны выводы.
Отметка «4» - ставится, если есть неточность при выполнении рисунков, схем, таблиц, не влияющих отрицательно на результат работы, отсутствуют обозначения и подписи; есть ошибки в сравнении объектов, их классификации на группы по существенным признакам.
Отметка «3» - ставится, если при описании объектов преобладают несущественные его признаки, учащийся не может подтвердить свой ответ схемой, рисунком.
Отметка «2» - ставится, если учащийся не знает фактический материал, проявляет отсутствие умения выполнять рисунки, схемы, неправильно заполняет таблицы.

Оценка ответов учащихся при проведении практических и лабораторных работ
Отметка «5» ставится в следующем случае:
- лабораторная работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерении;
- учащийся самостоятельно и рационально смонтировал необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдал требования безопасности труда;
- в отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнил анализ погрешностей.
Отметка «4» ставится в следующем случае: выполнение лабораторной работы удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но учащийся допустил недочеты или негрубые ошибки, не повлиявшие на результаты выполнения работы.
Отметка «3» ставится в следующем случае: результат выполненной части лабораторной работы таков, что позволяет получить правильный вывод, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.
Отметка «2» ставится в следующем случае: результаты выполнения лабораторной работы не позволяют сделать правильный вывод, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Примечания:
Во всех случаях отметка снижается, если ученик не соблюдал требований техники безопасности при проведении эксперимента.

Примерная проверочная работа «Общие сведения о мире животных»

Проверочная работа по теме: «Общие сведения о мире животных»
Кодификатор
элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения промежуточной проверочной работы по биологии 7 класс ФГОС.

Предмет: биология
Учебник: Константинов В.М. Биология,7 класс
Вид контроля: промежуточный

1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе 2.

Код	Описание элементов предметного содержания
1.1	Признаки организмов царства животные. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов животных, выявление изменчивости организмов
1.2	План строения простейших. Жизнедеятельность простейших на примере амебы и инфузории-туфельки. Примеры многообразия простейших. Вода – среда активной жизни простейших.
1.3	Преимущества и недостатки многоклеточности. Разделение труда между клетками и взаимозависимость клеток разных типов. Координация функций клеток
1.4	Общие черты планов строения моллюсков и членистоногих: появление наружного скелета (его преимущества и недостатки), распад кожно-мускульного мешка, редукция вторичной полости тела, незамкнутая кровеносная система.
1.5	Тип членистоногие. Класс ракообразные. Примеры жизненных форм и жизненных циклов (планктонные рачки, криль, краб, дафнии и циклопы, речной рак). Роль ракообразных в жизни человека и питании промысловых животных.
1.6	Тип членистоногие. Класс насекомые. Приспособления к жизни на суше. Насекомые с полным и неполным превращением. Многообразие насекомых. Жизненные формы насекомых (фитофаги, хищники, паразиты, сапрофаги) на примере представителей отрядов прямокрылых, перепончатокрылых, жуков, двукрылых, чешуекрылых. Общественные насекомые (пчелы, осы, муравьи). Роль насекомых в жизни биосферы и человека. Насекомые-опылители. Насекомые-вредители
1.7	План строения и жизненные циклы низших хордовых. Закон зародышевого сходства и биогенетический закон и их роль в объяснении происхождения позвоночных животных.
1.8	Позвоночные животные. Позвоночник – внутренний скелет. Бесчелюстные – первые позвоночные. Надкласс рыбы. Важнейшие черты строения и связанные с ними особенности образа жизни.
1.9	Класс земноводные. Важнейшие черты строения, связанные с жизнью на суше.
2.0	Класс пресмыкающиеся. Первые настоящие наземные позвоночные.
2.1	Возникновение теплокровности. Экономный обмен веществ у рептилий и расточительный обмен веществ у птиц и млекопитающих. Класс птицы. Полет. Среда обитания и требования, которые она предъявляет к организации птиц.
2.2	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч.Дарвина. Разнообразие животного мира.

	Животные – самый яркий пример биологического прогресса. Самое разнообразное царство живых организмов. Широкое распространение животных

2.Перечень элементов метапредметного содержания, проверяемых на промежуточной проверочной работе

Код	Универсальные учебные действия (УУД)
	Регулятивные учебные действия
2.11	Планировать действия в соответствии с поставленной задачей (свои и группы), выбирая наиболее эффективные способы и пути достижения целей.
	Коммуникативные учебные действия
2.12	Строить монологическое высказывание
	Познавательные логические действия
2.13	Давать определения понятиям, подводить под понятие
2.14	Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение
2.15	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей
2.16	Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы
	Познавательные действия по решению задач (проблем)
2.17	Владеть рядом общих приемов решения задач (проблем)

Спецификация КИМ
для проведения промежуточной проверочной работы

Предмет: биология
Учебник: Константинов В.М. Биология. 7 класс.
Вид контроля: промежуточный
Назначение проверочной работы: оценить уровень освоения каждым учащимся класса содержания учебного материала по биологии по теме: «Общие сведения о мире животных».
Проверочная работа состоит из 15 заданий: 13 задания базового уровня, 2 повышенного.

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения представлено в таблице 1

Таблица 1

№ задания	уровень	Что проверяется	Тип задания	Примерное время выполнения задания
1	Базовый	1.2 2.14 3.2	-Тест с выбором ответа	1 мин.
2	Базовый	1.3 2.14 3.4	-Тест с выбором ответа	1 мин.

3	Базовый	1.4 2.14 3.5	Тест с выбором ответа	1 мин.
4	Базовый	1.6 2.15 3.5	Тест с выбором ответа	1 мин.
5	Базовый	1.9 2.14 3.4	Тест с выбором ответа	1 мин.
6	Базовый	1.7 3.3	Тест с выбором ответа	1 мин.
7	Базовый	2.1 2.14 3.6	Тест с выбором ответа	1 мин.
8	Базовый	2.1 2.14 3.5	Тест с выбором ответа	1 мин.
9	Базовый	2.1 2.15 3.4	Тест с выбором ответа	1 мин.
10	Базовый	2.2 3.7	Тест с выбором ответа	1 мин.
11	Базовый	1.1 2.2 3.1	- Соотнесение примеров с соответствующим понятием	3 мин.
12	Базовый	1.8 2.14 3.5	-- Соотнесение примеров с соответствующим понятием	3 мин.
13	Базовый	1.9 2.14 3.5	- Соотнесение примеров с соответствующим понятием	3 мин.
14	повышенный	2.2 2.17 3.6	Задача со свободным ответом	5 мин.
15	повышенный	1.6 2.17	Задача со свободным ответом	6 мин.

На выполнение 15 заданий отводится 30 минут. Задания в проверочной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице 2

таблица 2.

№ задания	Количество баллов за задание	Всего (макс.)
1-10	1 балл – правильный ответ 0 баллов – неправильный ответ	10
11-13	Полный ответ – 3 балла (за каждый элемент 1 балл)	9
14-15	Полный ответ- 5 баллов.	10
Итого		29

Перевод баллов к 5-балльной отметке представлен в таблице 3.

Таблица 3.

Баллы	Отметка
25-29 баллов	Отметка «5»
19-24баллов	Отметка «4»
14-18 баллов	Отметка «3»
менее 13 баллов	Отметка «2»

Проверочная работа по теме:

«Общие сведения о мире животных»

1 вариант.

Часть А. Выберите из четырех предложенных ответов один правильный.

1.Амеба обыкновенная передвигается с помощью:

А) ложноножек Б) жгутиков В) ресничек Г) щетинок

2. Из перечисленных червей в кишечнике человека паразитирует:

А) печеночный сосальщик Б) белая планария В) бычий цепень Г) пиявка медицинская

3. К брюхоногим моллюскам относят:

А) виноградную улитку Б) беззубку В) устрицу Г) осьминога

4. Таежный клещ является переносчиком: А) чесотки Б) тифа В) энцефалита Г) чумы

5. Из чего состоит сердце лягушки:

А) из двух предсердий и желудочка Б) из предсердия и желудочка

В) из двух желудочков и предсердия Г) из предсердий

6. Хорда сохраняется у взрослых

А) ланцетников Б) рыб В) земноводных Г) пресмыкающихся

7. Какое древнее животное считают предком птиц:

А) стегоцефала Б) археоптерикса В) трилобита Г) птеродактиля

8. Хищных птиц нельзя уничтожать, так как они:

А) плохо размножаются Б) уничтожают грызунов, больных животных В) служат пищей крупным хищникам Г) питаются главным образом рыбой

9. Легкие как орган дыхания появляется в связи с:

А) увеличением скорости передвижения; Б) наземной средой обитания; В) увеличением размеров тела; Г) изменением способа движения.

10. Примером природной экосистемы служит:

А) пшеничное поле Б) оранжерея В) дубрава Г) теплица

Часть В.

В1.Выберите 3признака, характерные для царства Животных:

А) растут в течение всей жизни

Б) активно перемещаются в пространстве

В) питаются готовыми органическими веществами

Г) образуют органические вещества в процессе фотосинтеза

Д) имеют органы чувств

Е) являются основным поставщиком кислорода на Земле

В2. Выберите правильные суждения:

А) к парным плавникам относятся анальные

Б) у рыб нет органов слуха

В) рыбы видят близкорасположенные предметы

Г) в состав органов выделения входит мочевой пузырь

Д) нервная система рыб состоит из головного мозга и брюшной нервной цепочки

Е) спинной мозг рыб расположен в позвоночном канале

В3. Выберите свойства, характерные для класса Земноводные:

А) Постоянная температура тела
Б) Непостоянная температура тела
В) Обитают в воде и на суше
Г) Один круг кровообращения
Д) Дыхание при помощи легких
Е) Органы дыхания-легкие и кожа
Часть С.
С1 Почему дельфинов относят к млекопитающим, а не к рыбам?
С2. Почему необходимо бороться с комнатными мухами?

2 вариант.

Часть А. Выберите из четырех предложенных ответов один правильный.
1. Эвглена зеленая передвигается с помощью:
А) ложноножек Б) жгутиков В) ресничек Г) щетинок
2. Какое животное относится к типу Кольчатых червей: А) аскарида человеческая
Б) планария белая В) печеночный сосальщик Г) пиявка медицинская
3. Уничтожение вредных насекомых с помощью их естественных врагов называется:
А) дезинфекцией Б) биологическим способом борьбы В) искусственным отбором Г) химическим способом борьбы
4. Ротовой аппарат грызущего типа у: А) мухи Б) бабочки В) стрекозы Г) комара
5. К хрящевым рыбам относят: А) карпа Б) акулу В) лосося Г) треску
6. Двойную (бинарную) номенклатуру для обозначения видов ввел:
А) Дарвин Б) Ламарк В) Бэр Г) Линней
7. К отряду Хищные относятся:
А) семейство Волчьи Б) семейство Кошачьи В) семейство Медвежьи
Г) все перечисленные
8. Млекопитающих можно отличить от других позвоночных по наличию:
А) волосяного покрова и ушных раковин Б) голой кожи, покрытой слизью В) рогового панциря или щитков Г) сухой кожи с роговыми чешуями
9. Наибольшее число видов характерно для экосистемы:
А) березовой рощи Б) экваториального леса В) дубравы Г) тайги
10. К редуцентам, как правило, относятся
А) Низшие растения Б) Беспозвоночные животные В) Вирусы Г) Грибы и бактерии
Часть В
В1. У насекомых с полным превращением:
А) три стадии развития
Б) четыре стадии развития
В) личинка похожа на взрослое насекомое
Г) личинка отличается от взрослого насекомого
Д) за стадией личинки следует стадия куколки
Е) во взрослое насекомое превращается личинка
В2. Выберите правильные утверждения:
А) Рыбы – водные позвоночные животные
Б) Опорой тела всех рыб является внутренний хрящевой скелет
В) Дыхание у рыб жаберное
Г) В кровеносной системе два круга кровообращения, в сердце смешанная кровь
Д) Центральная нервная система имеет вид трубки, передняя часть которой видоизменена в головной мозг
Е) большинство рыб гермафродиты
В3. Выберите абиотические факторы среды
А) вырубка леса
Б) соленость воды

В)симбиоз грибов и высших растений
Г) видовое разнообразие
Д) температура воздуха
Е) морские течения
Часть С.
С1. Что такое естественный отбор?
С2. Какое значение имеют пчелы в природе и жизни человека?

5 Учебно-методический комплекс:
Основная литература

№	Название учебника	класс	ФИО автора	издательство	Год издания
1	Учебник Биология7класс	7	Константинов В.М. Бабенко В.Г. Кучменко В. С.	М.: Вентана – Граф,	2019