

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа – интернат
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имени Героя Советского Союза И.Е. Егорова
городского округа Новокуйбышевск Самарской области*

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по УВР
_____ О.А. Егорова
«16» июня 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ
школы-интерната им. И.Е. Егорова
_____ Е.В. Попова
Приказ №44 от 16.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет (курс) Биология Класс 5 с задержкой психического развития

Количество часов по учебному плану 34 в год 1 в неделю

Учебник:

Биология: 5 класс: базовый уровень: учебник/ В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, З.Г. Гапонюк, Г.Г. Швецов; под ред. В.В.Пасечника.- М.: Просвещение, 2023

РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей естественно-математического цикла

Протокол № 5 от «31» мая 2023г.

Председатель МО Вырыпаева Людмила Валентиновна

Пояснительная записка

Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования обучающихся с ЗПР по биологии составлена на основе следующих документов: 1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101) (далее – ФГОС ООО); 2. Примерной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобренной решением ФУМО по общему образованию (протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22)) (далее – ПАООП ООО ЗПР), 3. Авторская программа по биологии для общеобразовательных школ Пасечник В. В. Биология: 5 – 9 классы: Программа. М.: Просвещение, 2022

Согласно действующему Базисному учебному плану ГБОУ школы - интерната им. И.Е. Егорова рабочая программа для 5-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю. Рабочая программа предусматривает целенаправленное формирование общих биологических и экологических понятий уже с 5 класса, знакомит учащихся с происхождением человека и его местом в живой природе. Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные методики изучения биологии на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем); личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий.

В рабочей программе предусмотрена система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки. Контроль знаний, умений и навыков учащихся – важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке обучающихся.

Психолого-педагогические особенности обучающихся с задержкой психического развития на уровне основного общего образования

Общими для всех обучающихся с ЗПР являются трудности произвольной саморегуляции, замедленный темп и неравномерное качество становления высших психических функций, мотивационных и когнитивных составляющих познавательной деятельности. Для значительной части обучающихся с ЗПР типичен дефицит социально-перцептивных и коммуникативных способностей, нередко сопряженный с проблемами эмоциональной регуляции, что в совокупности затрудняет их продуктивное взаимодействие с окружающими.

Переход от совместных учебных действий под руководством учителя (характерных для начальной школы) к самостоятельным (на уровне основной школы) предъявляет к обучающемуся с ЗПР требования самостоятельного познавательного поиска, постановки учебных

целей, освоения и самостоятельного осуществления контрольных и оценочных действий, инициативы в организации учебного сотрудничества. По мере взросления у обучающегося происходит качественное преобразование учебных действий моделирования, контроля, оценки и переход к развитию способности проектирования собственной учебной деятельности и построению жизненных планов во временной перспективе. Характерной особенностью подросткового периода становится развитие форм понятийного мышления, усложнение используемых коммуникативных средств и способов организации учебного сотрудничества в отношениях с учителями и сверстниками. Акцент в коммуникативной деятельности смещается на межличностное общение со сверстниками, которое приобретает для подростка особую значимость. В личностном развитии происходят многочисленные качественные изменения прежних интересов и склонностей, качественно изменяются самоотношение и самооценка в связи с появлением у обучающегося с ЗПР значительных субъективных трудностей и переживаний. К девятому классу завершается внутренняя переориентация с правил и ограничений, связанных с моралью послушания, на нормы поведения взрослых.

Следует учитывать ряд особенностей подросткового возраста: обостренную восприимчивость к усвоению норм, ценностей и моделей поведения; сложные поведенческие проявления, вызванные противоречием между потребностью в признании их со стороны окружающих и собственной неуверенностью; изменение характера, способа общения и социальных взаимодействий. Процесс взросления у обучающихся с ЗПР осложняется характерными для данной категории особенностями. У подростков с ЗПР часто наблюдаются признаки личностной незрелости, многие из них внушаемы, легко поддаются убеждению, не могут отстаивать собственную позицию. Особые сложности могут создавать нарушения произвольной регуляции: для них характерны частые импульсивные реакции, они не могут сдерживать свои стремления и порывы, бывают не сдержаны в проявлении своих эмоций, склонны к переменчивости настроения. В целом у всех обучающихся с ЗПР отмечается слабость волевых процессов, что проявляется в невозможности сделать волевое усилие при учебных и иных трудностях.

У подростков с ЗПР не сформированы внутренние критерии самооценки, что снижает их устойчивость к внешним негативным воздействиям со стороны окружающих, проявляется в несамостоятельности и шаблонности суждений. Обучающиеся с ЗПР нередко демонстрируют некритично завышенный уровень притязаний, проявления эгоцентризма. Недостатки саморегуляции снижают способность к планированию, приводят к неопределенности интересов и жизненных перспектив.

При организации обучения на уровне основного общего образования важно учитывать особенности познавательного развития, эмоционально-волевой и личностной сферы обучающихся с ЗПР, специфику усвоения ими учебного материала.

Планируемые результаты освоения обучающимися с задержкой психического развития адаптированной основной образовательной программы основного общего образования.

Личностные результаты:

- использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- определять цели биологического образования, ставить новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- планировать пути достижения целей в биологических наблюдениях, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;
- соотносить свои действия во время биологических наблюдений 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;
- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Коммуникативные:

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Познавательные:

- пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем;
- давать научное объяснение с опорой на ключевые слова биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека;
- проводить наблюдения с опорой на план за живыми объектами, собственным организмом;
- описывать биологические объекты, процессы и явления с опорой на алгоритм;
- ставить с опорой на алгоритм учебных действий несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты с помощью учителя;
- использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач.

Предметные результаты освоения обучающимися программы учебного предмета «Биология».

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов с помощью учителя;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе с визуальной опорой;

- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- иметь представление об общности происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания с помощью учителя;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения с помощью учителя;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов с помощью учителя;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты с опорой на алгоритм;
- знать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать с помощью учителя последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.
- находить информацию под руководством учителя о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать с помощью учителя собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации (3–5), сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Требования к предметным результатам освоения учебного предмета «Биология», распределенные по годам обучения

Результаты по годам формулируются по принципу добавления новых результатов от года к году, уже названные в предыдущих годах позиции, как правило, дословно не повторяются, но учитываются (результаты очередного года по умолчанию включают результаты предыдущих лет).

Предметные результаты по итогам **первого года** изучения учебного предмета «Биология» должны отражать сформированность умений:

- характеризовать с опорой на ключевые слова биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать с визуальной опорой объекты живой и неживой природы;
- характеризовать с опорой на ключевые слова значение биологических знаний для современного человека;
- приводить примеры вклада отечественных (в том числе В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) ученых в развитие биологии;
- иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;
- ориентироваться в биологических понятиях и терминах и оперировать ими на базовом уровне (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте с визуальной опорой;
- различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные с использованием справочной информации;
- проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов с опорой на алгоритм;
- раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания с использованием источников информации;
- приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах с визуальной опорой;
- знать основные правила поведения человека в природе и объяснять с помощью учителя значение природоохранной деятельности человека;
- раскрывать на основе опорного плана роль биологии в практической деятельности человека;
- иметь представление о связи знаний биологии со знаниями математики, физической географии, предметов гуманитарного

цикла, различными видами искусства;

- выполнять практические работы с помощью учителя (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

- применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов с опорой на алгоритм;

- владеть элементарными приемами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы сети Интернет;

- создавать с помощью учителя собственные письменные и устные сообщения, грамотно использовать понятийный аппарат биологии, по возможности, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории;

- осуществлять отбор источников биологической информации, в том числе в защищенном сегменте Интернета, в соответствии с заданным поисковым запросом с помощью учителя.

Содержание курса

1. Биология – наука о живом мире (9 ч.)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Отличительные признаки живых организмов. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в живых организмах. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клеток и организма. Рост и развитие организма. Размножение.

2. Многообразие живых организмов (11 ч.)

Принципы классификации, отличительные признаки представителей царств живой природы. Бактерии. Многообразие бактерий. Методы профилактики заболеваний, вызванных бактериями. Роль бактерий в природе и жизни человека. Растения. Многообразие растений, значение в природе и жизни человека.

Животные. Строение, многообразие животных, роль в природе и жизни человека. Грибы. Многообразие грибов, роль в природе и жизни человека. Оказание первой медицинской помощи при отравлении грибами. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека, разнообразие организмов. Взаимодействие организмов и окружающей среды.

3. Жизнь организмов на планете Земля (8 ч.)

Взаимосвязь организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организм. Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращение энергии. Приспособленность организмов к различным средам обитания.

4. *Человек на планете Земля (6 ч.)*

Место человека в системе органического мира. Природная и социальная среда обитания человека. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистеме.

Лабораторные работы.

- Л.р. № 1 «Изучение устройства увеличительных приборов».
- Л.р. № 2 «Знакомство с клетками растений».
- Л.р. № 3 «Знакомство с внешним строением побегов растения».
- Л.р. № 4 «Наблюдение за передвижением животных».

Контрольные работы.

1. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Биология – наука о живом мире».
2. Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие живых организмов».
3. Обобщение и систематизация знаний по теме «Жизнь организмов на планете Земля».
4. Итоговый контроль знаний за курс биологии 5 класса.

Экскурсия «Весенние явления в природе».

Учебно – методический комплекс

Класс	Программа	Учебник	Методическая литература	Дидактический материал	Мониторинговый инструментарий	Учебные пособия для обучающихся
	Пасечник В. В. Биология: 5 – 9 классы: Программа. М.: Просвещение, 2022	Пасечник В.В., Суматохин С. В., Гапонюк З. Г., Биология: 5 класс: базовый уровень М.: Просвещение, 2023 г.	Пасечник В. В. Методическое пособие к предметной линии «Линия жизни», базовый уровень М.: Просвещение, 2022	Плешаков А.А., Сивоглазов В.И. Природа и человек: Дидактический материал: 5 кл. М.: Просвещение, 2007	Дидактические карточки, разработанные учителем по темам; тематические тесты; ресурсы Интернета	Пасечник В.В. Биология. 5 класс. Рабочая тетрадь. М.: Просвещение, 2023

Календарно-тематическое планирование

Планируемые образовательные результаты		
<p style="text-align: center;"><i>Предметные</i></p> <p>Знать, что изучает наука биология, признаки живых организмов; общие методы изучения природы, химический состав, строение и процессы жизнедеятельности в клетке.</p> <p>Характеризовать особенности и значение науки биологии; свойства живых организмов.</p> <p>Сравнивать проявление свойств живого и неживого; животную и растительную клетки, находить черты их сходства и различия.</p> <p>Различать ткани животных и растений, неорганические и органические вещества клетки.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Метапредметные</i></p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> Следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения поставленной задачи; осуществлять итоговый и пошаговый контроль результата действий; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; адекватно воспринимать отметки педагогов, одноклассников; давать объективную оценку своим действиям.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> Работать с учебником, справочниками, энциклопедией, ресурсами Интернета как источниками информации; ориентироваться на различные способы решения учебной задачи; осуществлять синтез как составление целого из частей; устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; использовать знаково-символические средства; проводить классификацию, сравнение изученных объектов по заданным критериям; анализировать объекты с целью выделения признаков; формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> Строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой общения; формулировать собственное мнение и позицию; грамотно формулировать вопросы; допускать возможность существования различных точек зрения,</p>	<p style="text-align: center;"><i>Личностные</i></p> <p>Принятие ценности природного мира, готовности следовать в своей деятельности нормам природоохранительного поведения; установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности; развитие навыков сотрудничества с взрослыми, сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.</p>

ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.

Тема 1. Биология – наука о живом мире (9 ч).

№ учебного занятия	Дата проведения	Изучаемый вопрос	Знания для усвоения	Средства обучения	Тип урока	Способы контроля
1		Живая и неживая природа – единое целое	Отличие живых тел от тел неживой природы; признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость; организм - единица живой природы; органы организма, их функции; согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.	Учебник; таблицы.	УОНМ	_____
2		Биология – система наук о живой природе.	Человек и природа; живые организмы – важная часть природы; зависимость жизни первобытных людей от природы; охота и собирательство; начало земледелия и скотоводства; культурные растения и домашние животные; наука о живой природе – биология.	Учебник; таблицы.	КУ	Фронтальный опрос.
3		Методы исследования в биологии.	Использование биологических методов для изучения любого живого объекта; общие методы изучения природы: наблюдение, описание, эксперимент.	Учебник.	КУ	Индивидуальный опрос.
4		Увеличительные приборы.	Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы; увеличительные приборы: лупы	Учебник; лупы; микроскопы.	КУ Лабораторная работа № 1 «Изучение устройства увеличительных	Графический диктант; отчетная работа.

			ручная, штативная, микроскоп; Р. Гук, А. ван Левенгук; части микроскопа; микропрепарат; правила работы с микроскопом.		приборов».	
5		Строение клетки. Ткани.	Клеточное строение живых организмов; клетка; части клетки и их назначение; понятие о ткани; ткани животных и растений; их функции.	Учебник; микроскопы; микропрепараты; презентация.	КУ Лабораторная работа № 2 «Знакомство с клетками растений».	Индивидуальный опрос; отчетная работа.
6		Химический состав клетки.	Химические вещества клетки; неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма; органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клетки.	Учебник; оборудование для опыта.	УФНЗ	Фронтальный опрос.
7		Процессы жизнедеятельности клетки.	Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение; размножение клетки путем деления; взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая ее жизнедеятельность как целостной живой системы биосистемы.	Учебник; таблица.	УФНЗ	Графический диктант.
8		Великие естествоиспытатели.	Великие ученые - естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В. И. Вернадский, Н. И. Вавилов.	Учебник; портреты ученых.	УФНЗ	Индивидуальный опрос.
9		Подведем итоги.	Биология – наука о живом мире.	Учебник.	УОиСЗ	Письменный опрос по заданиям учебника.
Планируемые образовательные результаты						
<i>Предметные</i>		<i>Метапредметные</i>			<i>Личностные</i>	

<p>Знать строение и значение растений, животных, бактерий, грибов, лишайников; особенности приспособленности организмов к жизни в природе.</p> <p>Объяснять роль растений, животных, бактерий, грибов, лишайников в природе и жизни человека; причины сезонных изменений у организмов.</p> <p>Характеризовать главные признаки растений, животных, грибов; органы живого организма и их функции; важную роль бактерий в природе.</p> <p>Сравнивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе; цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различие.</p> <p>Различать основные таксоны классификации; понятия «автотрофы», «гетеротрофы», «прокариоты», «эукариоты»; бактерии по их роли в природе и жизни человека; части цветкового растения; типы лишайников.</p> <p>Определять место представителей царства Грибы среди эукариот; значение животных и растений в природе и жизни человека.</p> <p>Описывать разнообразные формы бактериальных клеток; внешнее строение тела гриба, называть его части; строение плесневых грибов.</p>	<p>Регулятивные УУД:</p> <p>Выполнять учебные действия в устной и письменной речи, во внутреннем плане; контролировать свои действия, давать оценку своим действиям; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и с условиями ее решения; следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения учебной задачи; осознавать качество и уровень усвоения учебного материала; формулировать выводы на поставленные вопросы; оценивать богатство внутреннего мира человека и его поступков.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>Работать с учебником и лабораторным оборудованием как источниками информации; использовать методы изучения живых объектов: наблюдение, сравнение; обобщать и делать выводы на основе изученного материала; формулировать проблему и предлагать пути ее</p> <p>решения; анализировать изучаемые объекты с выделением существенных признаков; применять метод информационного поиска, в том числе ресурсы Интернета; проводить сравнение, классификацию изученных объектов по заданным критериям; ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, их расселению и приспособлению к разным природным условиям; определять последствия деятельности человека в природе.; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p>	<p>Самоопределение, нравственно-этическое оценивание, формирование экологического мировоззрения, любви к природе; способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности; воспитание бережного отношения к своему здоровью, привитие интереса к изучаемому предмету; осознание своей гражданской идентичности: «Я» как гражданин России, своей этнической принадлежности, чувства сопричастности, гордости за свою Родину, народ и историю; осознание смысла и нравственного содержания собственных поступков и поступков других людей.</p>
--	--	---

	Грамотно и четко формулировать ответ; адекватно воспринимать информацию партнеров по общению, работать в группе; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой коммуникации, используя, в том числе средства ИКТ и дистанционного общения; планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определять цель, функции участников, способы взаимодействия.	
--	---	--

Тема 2. Многообразие живых организмов (11 ч).

10	Царства живой природы.	Классификация живых организмов; раздел биологии – систематика; царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений, животных; вид как наименьшая единица классификации.	Учебник; таблица.	УОНМ	_____
11	Бактерии: строение и жизнедеятельность.	Бактерии – примитивные одноклеточные организмы; строение бактерий; размножение бактерий делением клетки надвое; бактерии как самая древняя группа организмов; процессы жизнедеятельности бактерий; понятие об автотрофах, гетеротрофах, прокариотах и эукариотах.	Учебник; таблица.	КУ	Шифрованный диктант.
12	Значение бактерий в природе и жизни человека.	Роль бактерий в природе; симбиоз клубеньковых бактерий с растениями; фотосинтезирующие бактерии; цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу; бактерии,	Учебник.	КУ	Фронтальный опрос.

			обладающие разными типами обмена веществ; процесс брожения; роль бактерий в природе и жизни человека; средства борьбы с болезнетворными бактериями.			
13		Растения.	Представление о флоре; отличительное свойство растений; хлорофилл; значение фотосинтеза; сравнение клеток растений и бактерий; деление царства растений на группы: водоросли, цветковые, голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники; строение растений; корень и побег; слоевище водорослей; основные различия покрытосеменных и голосеменных растений.	Учебник; таблица; гербарий.	КУ Лабораторная работа № 3 «Знакомство с внешним строением побегов растения».	Индивидуальный опрос; отчетная работа.
14		Животные.	Представление о фауне; особенности животных; одноклеточные и многоклеточные животные; роль животных в природе и жизни человека; зависимость от окружающей среды.	Учебник; таблицы.	КУ	Словарный диктант.
15		Лабораторная работа № 4 «Наблюдение за передвижением животных».	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.	Учебник; натуральные объекты; видеофильм.	Урок – лабораторная работа.	Фронтальный опрос; отчетная работа.
16		Грибы.	Общая характеристика грибов; многоклеточные и одноклеточные грибы; наличие у грибов признаков растений и животных; строение тела гриба; грибница, образованная гифами; питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты, хищники;	Учебник; таблица; иллюстрации; презентация.	УФНЗ	Индивидуальный опрос.

			размножение спорами; симбиоз гриба и растения – микориза.			
17		Многообразие и значение грибов.	Строение шляпочных грибов; одноклеточные грибы – дрожжи, их использование в хлебопечении и пивоварении; съедобные и ядовитые грибы; правила сбора и употребления грибов в пищу; паразитические грибы; роль грибов в природе и жизни человека.	Учебник; иллюстрации.	КУ	Фронтальный опрос.
18		Лишайники.	Общая характеристика лишайников; внешнее и внутреннее строение, питание, размножение; значение лишайников природе и жизни человека; лишайники - показатели чистоты воздуха.	Учебник; таблица.	КУ	Тестовая работа.
19		Значение живых организмов в природе и жизни человека.	Животные и растения, вредные для человека; живые организмы, полезные для человека; взаимосвязь полезных и вредных видов в природе; значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.	Учебник; таблицы.	КУ	Индивидуальный опрос.
20		Подведем итоги.	Многообразие живых организмов.	Учебник.	УОиСЗ	Работа по заданиям учебника.

Планируемые образовательные результаты

<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные</i>	<i>Личностные</i>
<p>Знать основные среды жизни, особенности условий этих сред; особенности приспособления организмов к жизни в природе.</p> <p>Объяснять причины сезонных изменений у организмов; причины</p>	<p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <p>Выполнять учебные действия в устной и письменной речи; различать способы и результаты действий; выделять и осознавать, что усвоено и что еще необходимо усвоить; осознавать качество и уровень усвоения учебного материала; способность к</p>	<p>Принятие ценности природного мира, готовности следовать в своей деятельности нормам природоохранительного поведения; развитие навыков сотрудничества со взрослыми сверстниками в разных</p>

<p>сокращения и истребления некоторых видов животных; необходимость охраны редких видов и природы в целом; роль Красной книги в охране природы.</p> <p>Характеризовать факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных; разные природные сообщества; особенности местных видов организмов, их приспособленность к среде обитания.</p> <p>Сравнивать природные зоны России.</p> <p>Различать особенности животных и растений разных климатических зон.</p> <p>Определять понятие «пищевая цепь», «природная зона».</p> <p>Описывать разнообразие живого мира в морях и океанах.</p> <p>Анализировать приспособленность глубоководных животных к среде своего обитания.</p> <p>Аргументировать необходимость охраны природы; ценность биологического разнообразия для природы и человека.</p>	<p>мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта), к преодолению препятствий; вносить необходимые коррективы в действия на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; адекватно воспринимать предложения и оценки учителей, товарищей и родителей; планировать свои действия и пути достижения целей, принимать верные решения в проблемной ситуации.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, ресурсов Интернета; использовать различные методы изучения живых объектов; анализировать изучаемые объекты с выделением существенных признаков; владеть навыками обобщения, грамотно формулировать выводы; владеть навыками заполнения таблиц, составления схем; использовать полученные знания на практике.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>Работать в паре, группе; устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде, чем принять решение и сделать выбор; уметь слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.</p>	<p>социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.</p>
--	---	--

Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 ч).

21	Среды жизни планеты Земля.	Многообразие условий обитания на планете; среды жизни организмов; особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред; примеры организмов – обитателей этих сред жизни.	Учебник; таблицы; презентация.	УФНЗ	
22	Экологические факторы среды.	Условия, влияющие на жизнь организмов в природе, - экологические факторы среды; факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные; примеры экологических факторов.	Учебник.	КУ	Индивидуальный опрос.
23	Приспособления организмов к жизни в природе.	Влияние среды на организмы; приспособленность организмов к условиям своего обитания; биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата у цветков; наличия соцветий у растений.	Учебник; таблицы.	КУ	Фронтальный опрос.
24	Природные сообщества.	Потоки веществ между живой и неживой природой; взаимодействие живых организмов между собой; пищевая цепь; растения - производители органических веществ; животные - потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели; понятие о круговороте веществ в природе; понятие о природном сообществе; примеры природных сообществ.	Учебник; таблицы; видеофильм.	УФНЗ	Биологический диктант.
25	Природные зоны России.	Понятие природной зоны; различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра,	Учебник; таблицы.	УФНЗ	Индивидуальный опрос.

			широколиственный лес, степь; природные зоны России, их обитатели; редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.			
26		Жизнь организмов на разных материках.	Понятие о материке как части суши, окруженной морями и океанами; открытие человеком новых видов организмов; своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды.	Учебник; видеофильм.	КУ	Биологический диктант.
27		Жизнь организмов в морях и океанах.	Условия жизни организмов в водной среде; обитатели мелководий и средних глубин; прикрепленные организмы; жизнь организмов на больших глубинах; приспособленность организмов к условиям обитания.	Учебник; видеофильм.	КУ	Фронтальный опрос.
28		Подведем итоги.	Жизнь организмов на планете Земля.	Учебник.	УОиСЗ	Работа по заданиям учебника.

Планируемые образовательные результаты

<p align="center"><i>Предметные</i></p> <p>Знать место человека в системе животного мира; роль человека в биосфере; экологические проблемы; важность охраны окружающей среды человека.</p> <p>Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека; роль Красной книги в охране природы.</p> <p>Характеризовать внешний вид раннего</p>	<p align="center"><i>Метапредметные</i></p> <p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <p>Адекватно воспринимать предложения и оценки учителей, товарищей, родителей; понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить; оценивать богатство внутреннего мира человека и его поступков; оценивать результаты своей работы на уроке и работы над проектом; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее</p>	<p align="center"><i>Личностные</i></p> <p>Соблюдать моральные нормы поведения в обществе, осуществлять проекцию норм поведения на собственные поступки; понимать ценность природного мира; быть готовым следовать в своей деятельности нормам природоохранительного, здоровьесберегающего режима.</p>
--	---	---

<p>предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком.</p> <p>Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев.</p> <p>Аргументировать ценность биологического разнообразия для природы и человека.</p> <p>Анализировать содержание выбранных на лето заданий.</p>	<p>реализации, в том числе во внутреннем плане.</p> <p>Познавательные УУД: Формулировать учебную проблему, предлагать пути ее решения; использовать различные методы изучения живых объектов; осознавать практическую значимость изучаемого материала; выдвигать различные гипотезы и их обоснование; владеть умением обобщать и делать выводы.</p> <p>Коммуникативные УУД: Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь; адекватно воспринимать различные точки зрения; грамотно и четко выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владеть монологической и диалогической формами речи с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p>	
---	--	--

Тема 4. Человек на планете Земля (6 ч).

29		Как появился человек на Земле.	Когда и где появился человек; предки Человека разумного; родственник человека современного типа - неандерталец; орудия труда Человека умелого; образ жизни кроманьонца; биологические особенности современного человека; деятельность человека в природе в наши дни.	Учебник.	УОНМ	_____
30		Как человек изменял природу.	Изменение человеком окружающей среды; необходимость знания законов развития живой природы; мероприятия по охране природы.	Учебник; карта материков.	КУ	Фронтальный опрос.
31		Важность охраны живого мира планеты.	Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе; причины исчезновения многих видов растений и животных; виды, находящиеся на	Учебник; информационные ресурсы Интернета.	Урок - конференция.	Выступления обучающихся.

			границ исчезновения; проявление современным человечеством заботы о живом мире; заповедники; Красная книга; мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ.			
32		Сохраним богатство живого мира.	Ценность разнообразия живого мира; обязанности человека перед природой; примеры участия школьников в деле охраны природы; результаты бережного отношения к природе; примеры увеличения численности отдельных видов; расселение редких видов на новых территориях.	Учебник; дополнительная литература.	КУ	Фронтальный опрос.
33		Экскурсия № 1 «Весенние явления в природе».	Методы изучения живых организмов; экологические проблемы.	Живые объекты.	Урок - экскурсия	Отчетная работа.
34		Итоговый урок за курс 5-го класса. Задания на лето.	Многообразие живого мира.	Учебник.	УОиСЗ	Тестовая работа.

Итого за год – 34 часа.

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа – интернат
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имени Героя Советского Союза И.Е. Егорова
городского округа Новокуйбышевск Самарской области*

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по УВР
_____ О.А. Егорова
«16» июня 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ
школы-интерната им. И.Е. Егорова
_____ Е.В. Попова
Приказ №44 от 16.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет (курс) Биология Класс 6 с задержкой психического развития

Количество часов по учебному плану 34 в год 1 в неделю

Учебник:

Пономарева И.Н. Биология: 6 класс: учебник/ И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, С.В. Кучменко; под ред. И.Н. Пономаревой.-М.: Просвещение, 2022

РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей естественно-математического цикла

Протокол № 5 от «31» мая 2023г.

Председатель МО Вырыпаева Людмила Валентиновна

Пояснительная записка

Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования обучающихся с ЗПР по биологии составлена на основе следующих документов: 1.Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 2.Федеральный государственный стандарт общего образования второго поколения (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644) 3. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004 г №1312) 4. Проект (концепция) специальных государственных образовательных стандартов для детей с ОВЗ 5. Авторская программа по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А.Корниловой и др. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2017.

Общая характеристика курса «Биология 6 класс»

Курс биологии на ступени основного общего образования в 6 классе посвящен изучению растений и опирается на знания обучающихся полученные ими в 5 классе при освоении данного предмета.

Он направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы о ее многообразии и эволюции, а также о человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить материал, значимый для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Биология».

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, с учетом требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями биологического образования являются:

- социализация – включение обучающихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе научных ценностей, накопленные обществом в сфере биологической науки.

Основные задачи обучения:

- ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

- формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Особенности отбора и адаптации учебного материала по биологии.

Обучение учебному предмету «Биология» строится на создании оптимальных условий для усвоения программного материала обучающимися с ЗПР. Важнейшим является соблюдение индивидуального и дифференцированного подхода к обучающимся, зависящего от уровня сформированности их учебно-познавательной деятельности, произвольной регуляции, умственной работоспособности, эмоционально-личностных особенностей и направленности интересов.

Большое внимание уделено отбору учебного материала в соответствии с принципом доступности при сохранении общего базового уровня. По содержанию и объему материал адаптирован к обучающимся с ЗПР в соответствии с их особыми образовательными потребностями.

Акцент в работе сделан на развитии у обучающихся с ЗПР словесно-логического мышления, без чего невозможно полноценно рассуждать, делать выводы. Значимая роль в этом принадлежит практическим (в том числе лабораторным) работам, организации наблюдений и т.д.

Развивается возможность использования знаково-символических средств организации познавательной деятельности (построение и декодирование наглядных моделей, отражающих основное содержание изучаемого материала).

Осуществляется побуждение обучающихся к самостоятельному поиску информации. Поскольку предмет «Биология» обычно вызывает у обучающихся определенный интерес, это используется для совершенствования их поисковой активности.

Большое внимание уделяется закреплению изученного материала, в том числе специальной актуализации знаний, полученных в предшествующих классах, поскольку без подобного повторения и закрепления высок риск «поверхностного обучения», когда сиюминутно актуализируемые знания не могут стать основой для их дальнейшего совершенствования.

Рабочая программа предусматривает изучение отдельных тем ознакомительно.

В ознакомительном плане даются темы, выделенные в содержании программы курсивом.

Согласно действующему Базисному учебному плану ГБОУ школы - интерната им. И.Е. Егорова рабочая программа для 6-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю.

Виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Биология».

Содержание видов деятельности обучающихся с ЗПР на уроках биологии определяется их особыми образовательными потребностями. Помимо широко используемых в ООП ООО общих для всех обучающихся видов деятельности следует усилить виды деятельности, специфичные для данной категории обучающихся, обеспечивающие осмысленное усвоение содержания образования по

предмету «Биология»: усиление предметно-практической деятельности; чередование видов деятельности, задействующих различные сенсорные системы; освоение материала с опорой на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (планы, образцы, схемы, шаблоны, опорные таблицы). Для развития умения делать выводы необходимо использовать опорные слова и клише. Особое внимание следует уделить обучению структурированию материала: составлению рисуночных и вербальных схем, таблиц с обозначенными основаниями для классификации и наполнению их примерами и др.

Продуктивным для закрепления и применения усвоенных знаний, а также развития коммуникативных УУД является участие обучающихся с ЗПР в проектной деятельности. При организации уроков рекомендуется использовать ИТ-технологии, презентации, научно-популярные фильмы, схемы, в том числе, интерактивные, и другие средства визуализации.

Примерная тематическая и терминологическая лексика соответствует ООП ООО.

Для обучающихся с ЗПР существенным являются приемы работы с лексическим материалом по предмету. При работе над лексикой, в том числе научной терминологией курса (раскрытие значений новых слов, уточнение или расширение значений уже известных лексических единиц) необходимо включение слова в контекст. Введение нового термина, новой лексической единицы проводится на основе обращения к этимологии слова и ассоциациям. Каждое новое слово включается в контекст, закрепляется в речевой практике обучающихся.

Изучаемые термины вводятся на полисенсорной основе, обязательна визуальная поддержка, алгоритмы работы с определением, опорные схемы для актуализации терминологии.

Содержание учебного предмета «Биология».

1. Наука о растениях – ботаника (4 ч.)

Многообразие растений, принципы их классификации, усложнение растений в процессе эволюции; система и эволюция органического мира, взаимосвязи организмов и окружающей среды; методы изучения живых организмов: наблюдение, эксперимент, измерение.

Клеточное строение организмов, клетки растений, *половое размножение*; рост и развитие организмов.

Клетки, ткани и органы растений, отличительные признаки живых организмов.

Контрольная работа.

1. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Наука о растениях – ботаника».

2. Органы растений (8 ч.)

Размножение организмов, органы растений, рост и развитие организмов; методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Семя как орган размножения растений. Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. *Строение зародыша растения.* Двудольные и однодольные растения. Прорастание семян. *Проросток, особенности его строения.* Значение семян в природе и жизни человека.

Значение воды и воздуха для прорастания семян. Запасные питательные вещества семени. Температурные условия прорастания семян. Роль света. Сроки посева семян.

Типы корневых систем растений. Строение корня — зоны корня: конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста. *Рост корня, геотропизм. Видоизменения корней. Значение корней в природе.*

Побег как сложная система. Строение побега. Строение почек. Вегетативная, цветочная (генеративная) почки. Развитие и рост побегов из почек. *Прищипка и пасынкование. Спящие почки.*

Внешнее строение листа. *Внутреннее строение листа.* Типы жилкования листьев. *Строение и функции устьиц.* Значение листа для растения: фотосинтез, испарение, газообмен. Листопад, его роль в жизни растения. Видоизменения листьев.

Внешнее строение стебля. Типы стеблей. *Внутреннее строение стебля.* Функции стебля. Видоизменения стебля у надземных и подземных побегов.

Цветок как видоизменённый укороченный побег, развивающийся из генеративной почки. Строение цветка. Роль цветка в жизни растения. Значение пестика и тычинок в цветке. Соцветия, их разнообразие. Цветение и опыление растений. Опыление как условие оплодотворения. *Типы опыления (перекрёстное и самоопыление). Переносчики пыльцы. Ветроопыление.*

Строение плода. Разнообразие плодов. Цветковые (покрытосеменные) растения. *Распространение плодов и семян.* Значение плодов в природе и жизни человека.

Лабораторные работы.

1. Строение семени фасоли.
2. Строение корня проростка.
3. Строение вегетативных и генеративных почек.
4. Внешнее строение корневища, клубня, луковицы.

Контрольная работа.

2. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений».

3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч.)

Вода как необходимое условие минерального (почвенного) питания. Извлечение растением из почвы растворённых в воде минеральных солей. Функция корневых волосков. Перемещение воды и минеральных веществ по растению. Значение минерального (почвенного) питания. *Типы удобрений и их роль в жизни растения. Экологические группы растений по отношению к воде.*

Условия образования органических веществ в растении. Зелёные растения – автотрофы. Гетеротрофы как потребители готовых органических веществ. Значение фотосинтеза в природе.

Роль дыхания в жизни растений. Сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза. Обмен веществ в организме как важнейший признак жизни. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза.

Размножение как необходимое свойство жизни. Типы размножения: бесполое и половое. Бесполое размножение — вегетативное и размножение спорами. Главная особенность полового размножения. *Особенности оплодотворения у цветковых растений. Двойное оплодотворение. Достижения отечественного учёного С.Г. Навашина.*

Особенности вегетативного размножения, его роль в природе. Использование вегетативного размножения человеком: прививки, культура тканей.

Характерные черты процессов роста и развития растений. Этапы индивидуального развития растений. Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания. *Периодичность протекания жизненных процессов. Суточные и сезонные ритмы.* Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, их влияние на жизнедеятельность растений.

Лабораторная работа.

5. Черенкование комнатных растений.

Контрольная работа.

3. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Основные процессы жизнедеятельности растений».

4. Многообразие и развитие растительного мира (10 ч.)

Происхождение названий отдельных растений. Классификация растений. Вид как единица классификации. Название вида. Группы царства Растения. Роль систематики в изучении растений.

Общая характеристика. Строение, *размножение водорослей.* Разнообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком.

Моховидные, характерные черты строения. Классы: Печёночники и Листостебельные, их отличительные черты. *Размножение (бесполое и половое) и развитие моховидных.* Моховидные как споровые растения. Значение мхов в природе и жизни человека.

Характерные черты высших споровых растений. *Чередование полового и бесполого размножения в цикле развития.* Общая характеристика отделов: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные, их значение в природе и жизни человека.

Общая характеристика голосеменных. Расселение голосеменных по поверхности Земли. Образование семян как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми. Особенности строения и развития представителей класса Хвойные. *Голосеменные на территории России.* Их значение в природе и жизни человека.

Особенности строения, размножения и развития. Сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений. Более высокий уровень развития покрытосеменных по сравнению с голосеменными, лучшая приспособленность к различным условиям окружающей среды. Разнообразие жизненных форм покрытосеменных. Характеристика классов Двудольные и Однодольные растения, их роль в природе и жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов.

Общая характеристика. Семейства: Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные, Паслёновые, Сложноцветные. Отличительные признаки семейств. Значение в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные культуры.

Общая характеристика. Семейства: Лилейные, Луковые, Злаки. Отличительные признаки. Значение в природе, жизни человека. Исключительная роль злаковых растений.

Понятие об эволюции живого мира. Первые обитатели Земли. История развития растительного мира. Выход растений на сушу. Характерные черты приспособленности к наземному образу жизни. *Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком.* Охрана редких и исчезающих видов.

История происхождения культурных растений. Значение искусственного отбора и селекции. Особенности культурных растений. Центры их происхождения. Расселение растений. Сорные растения, их значение.

Дары Старого Света (пшеница, рожь, капуста, виноград, банан) и Нового Света (картофель, томат, тыква). История и центры их появления. Значение растений в жизни человека.

Лабораторная работа.

6. Изучение внешнего строения моховидных растений.

Контрольная работа.

4. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразии и развитие растительного мира».

5. Природные сообщества (6 ч.)

Понятие о природном сообществе (биогеоценозе, экосистеме). *В.Н. Сукачёв о структуре природного сообщества и функциональном участии живых организмов в нём.* Круговорот веществ и поток энергии как главное условие существования природного сообщества. Совокупность живого населения природного сообщества (биоценоз). Условия среды обитания (биотоп). Роль растений в природных сообществах.

Ярусное строение природного сообщества — надземное и подземное. Условия обитания растений в биогеоценозе. Многообразие форм живых организмов как следствие ярусного строения природных сообществ.

Понятие о смене природных сообществ. Причины смены: внутренние и внешние. Естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в биосфере.

Необходимость мероприятий по сохранению природных сообществ.

Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы».

Контрольные работы.

5. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Природные сообщества».

6. Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса.

Обсуждение заданий на лето.

Примерные контрольно-измерительные материалы по биологии

Виды и формы контроля:

- устный опрос в форме беседы с опорой на план;
- тематическое тестирование;
- лабораторные и практические работы;
- зачеты;
- индивидуальный контроль (дифференцированные карточки-задания, индивидуальные домашние задания).

Текущая проверка осуществляется в процессе освоения обучающимися каждой темы и тематического раздела в целом. Она проходит в виде опросов, выполнения проверочных заданий и др., организуемых педагогом. Основная функция текущей проверки заключается в диагностировании результатов и дальнейшей коррекции трудностей, возникающих при освоении программы.

Промежуточный контроль позволяет установить уровень освоения обучающимися программного материала по биологии на конец учебного года.

Требования к результатам обучения – сформированность УУД

Изучение курса «Биология» направлено на достижение следующих результатов (освоение универсальных учебных действий – УУД).

Личностные результаты:

- развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического восприятия живых объектов;
- формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ ЗОЖ и здоровьесберегающих технологий; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- умение применять полученные знания в практической деятельности.

Метапредметные результаты:

1) познавательные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- составлять тезисы, планы (простые, сложные), структурировать учебный материал, давать определения понятиям;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;

2) регулятивные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы);
- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- работать по плану, сверять свои действия с целью, и при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- владеть навыками самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

3) коммуникативные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

• адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1) в познавательной сфере:

• для развития современных естественно-научных представлений о картине мира постичь основы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека;

• понимать смысл биологических терминов;

• характеризовать биологию как науку, применять методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;

• понимать особенности строения растительного организма (живой и растительной клеток) и основные процессы жизнедеятельности растительной клетки; знать строение и функции тканей растений; иметь представление о многообразии растительного мира;

• определять виды тканей растений на микропрепаратах, рисунках и схемах;

• работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты, проводить элементарные биологические исследования;

• сравнивать и определять семенные и споровые растения; объяснять роль главных органов растения в его жизнедеятельности;

• распознавать органы растений, устанавливать взаимосвязь между особенностями их строения и функциями, которые они выполняют в организме растения;

• сравнивать семена однодольных и двудольных растений;

• характеризовать процессы минерального и воздушного питания растений, дыхание и обмен веществ у растений, рост и развитие растительных организмов;

• выбирать удобрения при уходе за растениями, вегетативно размножать комнатные растения;

• различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные систематические группы растений отдела Покрытосеменные; отличать покрытосеменные растения от голосеменных, сравнивать особенности их строения; называть признаки цветковых растений, относящихся к классам Двудольные и Однодольные; составлять морфологическое описание растений;

• выделять прогрессивные черты цветковых растений, позволяющих им занять господствующее положение в растительном мире;

• находить сходство в строении растений разных систематических групп на основе этого доказывать их родство;

• объяснять взаимосвязь особенностей строения растения с условиями среды его обитания; приводить примеры приспособлений растений к среде обитания;

• обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении растительного мира;

- понимать взаимосвязь между растениями в природных сообществах, роль растительных организмов в круговороте веществ в биосфере;
 - уметь формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
 - освоить приемы оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений, меры по оказанию первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;
 - проводить биологические опыты и эксперименты, объяснять полученные результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- 2) в ценностно-ориентационной сфере:
- знать основные правила поведения в природе и основы ЗОЖ, применять их на практике;
 - оценивать поведение человека с точки зрения ЗОЖ, знать ядовитые растения и грибы своей местности;
 - уметь анализировать и оценивать последствия воздействия человека на природу;
- 3) в сфере трудовой деятельности:
- соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами;
 - уметь создавать условия, необходимые для роста и развития растений; определять всхожесть семян и правильно высевать семена различных растений; размножать растения.
- 4) в сфере физической деятельности: демонстрировать навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями и грибами;
- 5) в эстетической сфере: оценивать красоту и разнообразие мира природы.

Планируемые результаты изучения курса биологии к концу 6 класса

Изучение курса «Биология, 6 класс» направлено на овладение обучающимися следующих умений и навыков.

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности растений как представителей самостоятельного царства Растения;
 - применять методы биологической науки для изучения растений – проводить наблюдения за растениями, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять полученные результаты;
 - использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению растительных организмов;
 - ориентироваться в системе познавательных ценностей – оценивать информацию о растительных организмах, получаемую из разных источников; практическую значимость растений в природе и жизни человека; последствия деятельности человека в природе.
- Обучающийся получит возможность научиться:*
- находить информацию о растениях, бактериях, грибах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
 - работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;

- выбирать смысловые и целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- проводить наблюдения за растениями, грибами; выращивать и размножить культурные растения; фиксировать наблюдения;
- составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;
- различать с помощью таблиц и микропрепаратов части и органоиды клетки, типы растительных тканей, органы цветковых растений, называть их функции;
 - выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в растениях и грибах;
 - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
 - участвовать в групповой работе;
 - составлять план работы и план ответа;
 - решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи;
 - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Учебно-методический комплекс.

1. И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5 – 9 классы: Программа. М.: Вентана-Граф, 2017.
2. И.Н. Пономарева. Биология: 6 класс: учебник для обучающихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2022.
3. И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, Л.В. Симонова. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2014.
4. А.И. Никишов, А.А. Косорукова. Дидактический материал по ботанике. – М.: РАУБ, «Топикал», 2010.
5. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология. 6 класс. Рабочая тетрадь в 2-х частях. – М.: Вентана-Граф, 2014.
6. Дидактические карточки, разработанные учителем по темам; тематические тесты; ресурсы Интернета.

Календарно-тематическое планирование

№ учебного занятия	Дата проведения	Изучаемый вопрос	Содержание урока	Средства обучения	Тип урока	Способы контроля	Основные виды деятельности обучающихся	
Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 ч)								
1		Царство Растения. Общая характеристика растений.	Царства живой природы; наука о растениях – ботаника; внешнее строение, органы растения.	_____	Учебник; таблицы; ресурсы Интернета	УОНМ	_____	Определять предмет науки ботаники; характеризовать внешнее строение растений; объяснять отличие вегетативных органов от генеративных; использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений.
2		Многообразие жизненных форм растений.	Представление о жизненных формах растений, примеры; характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений.	_____	Учебник; таблица; натуральные объекты.	КУ	Фронтальный опрос.	Распознавать и характеризовать растения различных жизненных форм; устанавливать взаимосвязь жизненных форм растений со средой их обитания.
3		Клеточное строение растений. Ткани растений.	Строение растительной клетки; клетка как живая система; понятие о ткани растений; виды тканей.	Деление клетки.	Учебник; таблица.	КУ	Фронтальный опрос.	Различать и называть органоиды клеток растений; определять понятие «ткань»; характеризовать особенности строения и функции тканей растений; устанавливать

								взаимосвязь строения и функций тканей.
4		Подведем итоги.	Наука о растениях – ботаника.	_____	Учебник, презентация.	УОиСЗ	Работа по заданиям учебника.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы; отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания.
Тема 2. Органы растений (8 ч)								
5		Семя, его строение и значение.	Семя как орган размножения растений; строение семени; двудольные и однодольные растения; значение семян в природе и жизни человека.	Строение зародыша растения; проросток, особенности его строения.	Учебник; коллекция семян; лупы.	УФНЗ; л.р. № 1 «Строение семени фасоли».	Отчетная работа.	Объяснять роль семени в природе; характеризовать функции частей семени; выявлять отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений; проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лаб. работы.
6		Условия прорастания семян.	Значение воды и воздуха для прорастания семян; запасные питательные вещества семени; температурные условия прорастания семени, роль света; сроки посева семян.	_____	Учебник; схемы.	КУ	Фронтальный опрос.	Характеризовать роль воды и воздуха в прорастании семян; объяснять значение запасных питательных веществ в прорастании семян; прогнозировать сроки посева семян отдельных культур.
7		Корень, его строение и значение.	Типы корневых систем; строение корня – зоны корня; значение корней	Рост корня, геотропиз	Учебник; таблица; гербарий;	УРУиН л.р. № 2 «Строен	Индивидуальный опрос; отчетная	Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных

			в природе.	М; видоизме нение корней.	натуральные объекты.	ие корни пророст ка».	работа.	экземплярах, натуральных объектах; называть части корня; устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня; проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста; проводить наблюдения и фиксировать результаты во время выполнения лаб. работы.
8		Побег, его строение и развитие.	Побег как сложная система; строение побега; вегетативная, цветочная почки; развитие и рост побега из почек.	Прищипк а и пасынков ание; спящие почки.	Учебник; таблица; видеофильм.	УРУиН; л.р. № 3 «Строен ие вегетати вных и генерати вных почек».	Биологическ ий диктант; отчетная работа.	Называть части побега; определять типы почек на рисунках; объяснять назначение вегетативных и генеративных почек; наблюдать и исследовать строение побега на примере комнатного растения; сравнивать побеги разных растений; соблюдать правила работы в кабинете биологии.
9		Лист, его строение и значение.	Внешнее строение листа; типы жилкования листьев; значение листа для растения; листопад, его роль в жизни растения;	Внутренн ее строение листа; строение и	Учебник; таблица; гербарий.	КУ	Индивидуал ьный опрос.	Определять части листа на гербарных экземплярах; различать простые и сложные листья; устанавливать взаимосвязь строения и

			видоизменения листьев.	функции устьиц.				функций листа; характеризовать видоизменения листьев растений.
10		Стебель, его строение и значение.	Внешнее строение стебля; типы стеблей; функции стебля; видоизменения стебля у надземных и подземных побегов.	Внутреннее строение стебля.	Учебник; таблица; натуральные объекты.	УРУиН л.р. № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы».	Фронтальный опрос; отчетная работа.	Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей; определять видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках, натуральных объектах; изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия; фиксировать результаты исследований; соблюдать правила работы в кабинете.
11		Цветок, его строение и значение. Плод. Разнообразие и значение плодов.	Цветок как видоизмененный укороченный побег, развивающийся из генеративной почки; строение цветка; роль цветка в жизни растения; значение тычинок и пестиков в цветке; цветение и опыление растений; строение плода;	Типы опыления; переносчики пыльцы; ветроопыление; распространение плодов и семян.	Учебник; таблицы; гербарий; макет цветка; коллекция плодов.	КУ	Словарный диктант.	Определять и называть части цветка; называть функции частей цветка; характеризовать значение соцветий; различать и называть типы соцветий на рисунках; характеризовать типы опыления у растений; определять типы плодов и классифицировать их

			разнообразии плодов.					по рисункам.
12		Обобщение по теме: «Органы растений».	Строение и значение органов растений.	_____	Учебник; тестовые задания.	УОиСЗ	Работа по заданиям учебника; тестовая работа.	Обобщать и делать выводы по теме; отвечать на итоговые вопросы темы; выполнять тестовые задания.
Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч)								
13		Минеральное питание растений.	Вода как необходимое условие минерального питания; извлечение растением из почвы растворенных в воде минеральных солей; функция корневых волосков; перемещение воды и минеральных веществ по растению; значение минерального питания.	Типы удобрений и их роль в жизни растения; экологические группы растений по отношению к воде.	Учебник; таблица; коллекция удобрений; ресурсы Интернета.	УФНЗ	_____	Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания; обосновывать роль почвенного питания в жизни растений; сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений; использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о приспособленности к воде растений разных экологических групп.
14		Воздушное питание растений.	Условия образования органических веществ в растении; зеленые растения – автотрофы; гетеротрофы как потребители готовых органических веществ;	_____	Учебник.	УФНЗ	Фронтальный опрос.	Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений; объяснять роль зеленых листьев в фотосинтезе; приводить примеры организмов –

			значение фотосинтеза в природе.					автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании; обосновывать космическую роль зеленых растений.
15		Дыхание и обмен веществ у растений.	Роль дыхания в жизни растений; сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза; обмен веществ в организме как важнейший признак жизни; взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза.	_____	Учебник; таблица.	УФНЗ	Индивидуальный опрос.	Характеризовать сущность процесса дыхания у растений; устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение; определять понятие «обмен веществ»; характеризовать обмен веществ как важный признак жизни.
16		Размножение и оплодотворение у растений.	Размножение как необходимое свойство жизни; типы размножения; бесполое размножение – вегетативное и размножение спорами.	Главная особенность полового размножения; особенности оплодотворения у цветковых растений; достижения	Учебник; таблицы.	УФНЗ	Биологический диктант.	Характеризовать значение размножения живых организмов; называть и описывать способы бесполого размножения, приводить примеры; сравнивать бесполое и половое размножение растений, находить их различия.

				отечественного ученого С.Г. Навашина				
17		Вегетативное размножение растений. Использование вегетативного размножения.	Особенности вегетативного размножения, его роль в природе; использование вегетативного размножения человеком: прививка, культура тканей.	Периодичность протекания жизненных процессов; суточные и сезонные ритмы.	Учебник; комнатные растения.	УРУиН л.р. № 5 «Черенкование комнатных растений».	Фронтальный опрос; отчетная работа.	Называть характерные черты вегетативного размножения; сравнивать различные приемы работы в процессе вегетативного размножения растений; формировать умения проведения черенкования в ходе выполнения лаб. работы; соблюдать правила работы в кабинете.
18		Обобщение по теме: «Основные процессы жизнедеятельности растений».	Основные процессы жизнедеятельности растений.	_____	Учебник; таблицы.	УОиСЗ	Работа по заданиям учебника.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы; отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания.
Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (10 ч)								
19		Систематика растений, ее значение для ботаники.	Происхождение названий отдельных растений; классификация растений; вид как единица классификации; название вида; группы	_____	Учебник; определитель растений; ресурсы Интернета.	УФНЗ	_____	Приводить примеры названий различных растений; систематизировать растения по группам; осваивать приемы работы с определителем растений; использовать

			царства Растения; роль систематики в изучении растений.					информационные ресурсы для подготовки сообщения о деятельности К. Линнея.
20		Водоросли, их многообразие в природе.	Общая характеристика водорослей; строение водорослей; отделы: Зеленые, Красные, Бурые водоросли; значение водорослей в природе; использование водорослей человеком.	Размножение водорослей.	Учебник; таблицы.	КУ	Фронтальный опрос.	Выделять и описывать существенные признаки водорослей; характеризовать главные черты, лежащие в основе систематики водорослей; распознавать водоросли на рисунках; сравнивать водоросли с наземными растениями и находить общие черты.
21		Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение.	Моховидные, характерные черты строения; классы: Печеночники, Листостебельные, их отличительные черты; моховидные как споровые растения; значение мхов в природе и жизни человека.	Размножение и развитие моховидных	Учебник; таблицы; гербарий.	УРУиН Л.р. № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений».	Индивидуальный опрос; отчетная работа.	Называть существенные признаки мхов; распознавать представителей моховидных на рисунках, гербарных экземплярах; устанавливать взаимосвязь строения мхов и их воздействия на среду обитания; сравнивать внешнее строение зеленого мха и белого мха, отличать их сходство и различия; фиксировать результаты исследований.
22		Отдел Голосеменные,	Общая характеристика	Голосеме	Учебник;	КУ	Биологическ	Выявлять общие черты

		Общая характеристика и значение.	голосеменных; образование семян как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми; особенности строения и развития представителей голосеменных; их значение в природе и жизни человека.	нные на территории и России.	таблицы.		ий диктант.	строения и развития семенных растений; сравнивать строение спор и семян; прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни голосеменных.
23		Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	Особенности строения, размножения и развития; сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений; более высокий уровень развития покрытосеменных по сравнению с голосеменными, лучшая приспособленность к различным условиям окружающей среды; разнообразие жизненных форм покрытосеменных;	_____	Учебник; таблицы.	КУ	Индивидуальный опрос.	Сравнивать и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных; устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к условиям среды; выделять и сравнивать существенные признаки строения однодольных и двудольных растений; объяснять причины использования покрытосеменных для выведения культурных форм.

			характеристика классов Двудольные и Однодольные растения, их роль в природе и жизни человека; охрана редких и исчезающих видов.					
24		Семейства класса Двудольные.	Общая характеристика; отличительные признаки семейств; значение в природе и жизни человека; сельскохозяйственные культуры.	_____	Учебник; таблицы; гербарий; определитель растений.	КУ	Биологический диктант.	Выделять основные признаки класса Двудольные; описывать отличительные признаки семейств класса; распознавать представителей семейств на рисунках, гербарных материалах; применять приемы работы с определителем растений.
25		Семейства класса Однодольные.	Общая характеристика; Семейства: Лилейные, Луковые, Злаки; отличительные признаки; значение в природе, жизни человека; исключительная роль злаковых растений.	_____	Учебник; таблицы; гербарий; определитель растений.	КУ	Тестовая работа.	Выделять признаки класса Однодольные; описывать характерные черты семейств класса Однодольные; применять приемы работы с определителем растений; приводить примеры охраняемых видов.
26		Историческое развитие растительного мира.	Понятие об эволюции живого мира; первые обитатели Земли; история развития растительного мира;	Н.И. Вавилов о результатах эволюции	Учебник; таблица; ресурсы Интернета.	КУ	Биологический диктант.	Объяснять сущность понятия об эволюции живого мира; описывать основные этапы эволюции организмов на

			выход растений на сушу; характерные черты приспособленности к наземному образу жизни; охрана редких и исчезающих видов.	растений.				Земле; выделять этапы развития растительного мира; использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о редких и исчезающих видах растений.
27		Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового Света.	История происхождения культурных растений; значение искусственного отбора и селекции; особенности культурных растений, центры их происхождения; расселение растений; сорные растения, их значение.	_____	Учебник; таблицы.	КУ	Фронтальный опрос.	Характеризовать роль человека в появлении многообразия культурных растений; приводить примеры культурных растений своего региона.
28		Обобщение по теме: «Многообразие и развитие растительного мира».	Многообразие и развитие растительного мира.	_____	Учебник.	УОиСЗ	Работа по заданиям учебника.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.
Тема 5. Природные сообщества (5 ч)								
29		Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.	Понятие о природном сообществе; Круговорот веществ и поток энергии как главное условие существования природного	В.Н. Сукачев о структуре природного сообщества и	Учебник; таблица.	УФНЗ	_____	Объяснять сущность понятия «природное сообщество»; устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества;

			сообщества; совокупность живого населения природного сообщества; условия среды обитания; роль растений в природных сообществах.	функциональном участии организмов в нем.				выявлять преобладающие типы природных сообществ родного края.
30		Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы»	Весенние явления в жизни природы; экосистемная организация живой природы.	_____	Натуральные объекты.	Урок – экскурсия.	Отчетная работа.	Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы; выполнять исследовательскую работу.
31		Совместная жизнь организмов в природном сообществе.	Ярусное строение природного сообщества – надземное и подземное; условия обитания растений в биогеоценозе; многообразие форм живых организмов как следствие ярусного строения природных сообществ.	_____	Учебник; таблица.	КУ	Фронтальный опрос.	Характеризовать условия обитания растений в разных ярусах природного сообщества; называть черты приспособленности растений в условиях яруса, приводить примеры; объяснять целесообразность ярусности в жизни живых организмов.
32		Смена природных сообществ и ее причины.	Понятие о смене природных сообществ; причины смены; естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в	_____	Учебник.	КУ	Индивидуальный опрос.	Объяснять причины смены природных сообществ; приводить примеры смены природных сообществ; объяснять причины неустойчивости

			биосфере; необходимость мероприятий по сохранению природных сообществ.					культурных сообществ – агроценозов.
33		Обобщение и систематизация знаний по теме: «Природные сообщества».	Природные сообщества; взаимосвязи организмов и окружающей среды.	_____	Учебник.	УОиСЗ	Работа по заданиям учебника.	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы; отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания.
34		Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6-го класса. Задания на лето.	Царства органического мира и место растений в нем; наука о растениях – ботаника; изучение растений; многообразие растений на Земле.	_____	Учебник; тестовые задания.	УОиСЗ	Тестовая работа.	Применять основные виды учебной деятельности для формулировки ответов к итоговым заданиям; выбирать задание на лето, анализировать его содержание.
Итого за год – 34 часа								

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа – интернат
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имени Героя Советского Союза И.Е. Егорова
городского округа Новокуйбышевск Самарской области*

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по УВР
_____ О.А. Егорова
«16» июня 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ
школы-интерната им. И.Е. Егорова
_____ Е.В. Попова
Приказ №44 от 16.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет (курс) Биология Класс 7 с задержкой психического развития

Количество часов по учебному плану 68 в год 2 в неделю

Учебник:

Константинов В.М. Биология: 7 класс: учебник/ В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко; под ред. В.Г. Бабенко.- М.: Просвещение, 2021

РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей естественно-математического цикла

Протокол № 5 от «31» мая 2023г.

Председатель МО Вырыпаева Людмила Валентиновна

Пояснительная записка.

Адаптированная рабочая программа по биологии для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена на основе следующих документов: 1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101) (далее – ФГОС ООО), Примерной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобренной решением ФУМО по общему образованию (протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22))(далее – ПАООП ООО ЗПР), Примерной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Биология», Примерной программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития. Авторская программа по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А.Корниловой и др. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2017.

Общая характеристика курса «Биология 7 класс»

Курс биологии на ступени основного общего образования в 7 классе посвящен изучению животных и опирается на знания обучающихся полученные ими в 5 и 6 классах при освоении данного предмета.

Он направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы о ее многообразии и эволюции, а также о человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить материал, значимый для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Биология».

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, с учетом требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями биологического образования являются:

- социализация – включение обучающихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе научных ценностей, накопление обществом в сфере биологической науки.

Основные задачи обучения:

- ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Особенности отбора и адаптации учебного материала по биологии.

Обучение учебному предмету «Биология» строится на создании оптимальных условий для усвоения программного материала обучающимися с ЗПР. Важнейшим является соблюдение индивидуального и дифференцированного подхода к обучающимся, зависящего от уровня сформированности их учебно-познавательной деятельности, произвольной регуляции, умственной работоспособности, эмоционально-личностных особенностей и направленности интересов.

Большое внимание уделено отбору учебного материала в соответствии с принципом доступности при сохранении общего базового уровня. По содержанию и объему материал адаптирован к обучающимся с ЗПР в соответствии с их особыми образовательными потребностями.

Акцент в работе сделан на развитии у обучающихся с ЗПР словесно-логического мышления, без чего невозможно полноценно рассуждать, делать выводы. Значимая роль в этом принадлежит практическим (в том числе лабораторным) работам, организации наблюдений и т.д.

Развивается возможность использования знаково-символических средств организации познавательной деятельности (построение и декодирование наглядных моделей, отражающих основное содержание изучаемого материала).

Осуществляется побуждение обучающихся к самостоятельному поиску информации. Поскольку предмет «Биология» обычно вызывает у обучающихся определенный интерес, это используется для совершенствования их поисковой активности.

Большое внимание уделяется закреплению изученного материала, в том числе специальной актуализации знаний, полученных в предшествующих классах, поскольку без подобного повторения и закрепления высок риск «поверхностного обучения», когда сиюминутно актуализируемые знания не могут стать основой для их дальнейшего совершенствования.

Рабочая программа предусматривает изучение отдельных тем ознакомительно, выделены в содержании программы курсивом.

Согласно действующему Базисному учебному плану ГБОУ школы - интерната им. И.Е. Егорова рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю.

Виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Биология».

Содержание видов деятельности обучающихся с ЗПР на уроках биологии определяется их особыми образовательными потребностями. Помимо широко используемых в ООП ООО общих для всех обучающихся видов деятельности следует усилить виды деятельности, специфичные для данной категории обучающихся, обеспечивающие осмысленное усвоение содержания образования по предмету «Биология»: усиление предметно-практической деятельности; чередование видов деятельности, задействующих различные сенсорные системы; освоение материала с опорой на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (планы, образцы, схемы, шаблоны, опорные таблицы). Для развития умения делать выводы необходимо использовать опорные слова и клише. Особое внимание следует уделить обучению структурированию материала: составлению рисуночных и вербальных схем, таблиц с обозначенными основаниями для классификации и наполнению их примерами и др.

Продуктивным для закрепления и применения усвоенных знаний, а также развития коммуникативных УУД является участие обучающихся с ЗПР в проектной деятельности. При организации уроков рекомендуется использовать ИТ-технологии, презентации, научно-популярные фильмы, схемы, в том числе, интерактивные, и другие средства визуализации.

Примерная тематическая и терминологическая лексика соответствует ООП ООО.

Для обучающихся с ЗПР существенным являются приемы работы с лексическим материалом по предмету. При работе над лексикой, в том числе научной терминологией курса (раскрытие значений новых слов, уточнение или расширение значений уже известных лексических единиц) необходимо включение слова в контекст. Введение нового термина, новой лексической единицы проводится на основе обращения к этимологии слова и ассоциациям. Каждое новое слово включается в контекст, закрепляется в речевой практике обучающихся.

Изучаемые термины вводятся на полисенсорной основе, обязательна визуальная поддержка, алгоритмы работы с определением, опорные схемы для актуализации терминологии.

Содержание учебного предмета «Биология».

1. Животный организм

Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. *Связь зоологии с другими науками и техникой.*

Общие признаки животных. *Отличия животных от растений.* Многообразие животного мира. *Одноклеточные и многоклеточные животные.* Форма тела животного, симметрия, размеры тела и др.

Животная клетка. *Открытие животной клетки (А. Левенгук).* Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии, пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр). *Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки.* Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных. *Организм – единое целое.*

Лабораторные и практические работы

Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных.

2. Строение и жизнедеятельность организма животного

Опора и движение животных. Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. *Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц; плавание рыб; движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и др.). Рычажные конечности.*

Питание и пищеварение у животных. Значение питания. *Питание и пищеварение у простейших. Внутривнутриклеточное и внутриклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих.*

Дыхание животных. Значение дыхания. *Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц.*

Транспорт веществ у животных. Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения.

Выделение у животных. Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. *Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и каналы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у насекомых. Почки (туловищные и тазовые), мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом.*

Покровы тела у животных. Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. *Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных.*

Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. *Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и др.). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Роль гормонов в жизни животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Рецепторы. Простые и сложные (фасеточные) глаза у насекомых. Орган зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязания у беспозвоночных и позвоночных животных. Орган боковой линии у рыб.*

Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). *Научение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения.*

Размножение и развитие животных. Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. *Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые*

клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место).

Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, не прямое. *Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный.*

Лабораторные и практические работы

1. Ознакомление с органами опоры и движения у животных.
2. Изучение способов поглощения пищи у животных.
3. Изучение способов дыхания у животных.
4. Ознакомление с системами органов транспорта веществ у животных.
5. Изучение покровов тела у животных.
6. Изучение органов чувств у животных.
7. Формирование условных рефлексов у аквариумных рыб.
8. Строение яйца и развитие зародыша птицы (курицы).

3. Систематические группы животных

Основные категории систематики животных. Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение. Бинарная номенклатура. *Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных.*

Одноклеточные животные – простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий).

Лабораторные и практические работы

1. Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса.
2. Многообразие простейших (на готовых препаратах).
3. Изготовление модели клетки простейшего (амёбы, инфузории-туфельки др.).

Многоклеточные животные. Кишечнополостные. Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриполостное и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение. Гермафродитизм. Раздельнополые кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум).
2. Исследование питания гидры дафниями и циклопами (школьный аквариум).
3. Изготовление модели пресноводной гидры.

Плоские, круглые, кольчатые черви. Общая характеристика. *Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей.* Паразитические плоские и круглые черви. *Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды.* Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за реакцией дождевого червя на раздражители.
2. Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и микропрепарате).
3. Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах).

Членистоногие. Общая характеристика. *Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов.*

Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль клещей в почвообразовании.

Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых^б: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые и др. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля, леса. *Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Поведение насекомых, инстинкты. *Меры по сокращению численности насекомых - вредителей.* Значение насекомых в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей).
2. Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций).

Моллюски. Общая характеристика. *Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков.* Значение моллюсков в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Исследование внешнего строения раковин пресноводных и морских моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и др.).

Хордовые. Общая характеристика. *Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых.* Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные, или Позвоночные.

Рыбы. Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Отличия хрящевых рыб от костных рыб. *Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Многообразие рыб, основные систематические группы рыб.* Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой).
2. Исследование внутреннего строения рыбы (на примере готового влажного препарата).

Земноводные. Общая характеристика. *Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу.* Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. *Размножение и развитие земноводных.*

Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Пресмыкающиеся. Общая характеристика. *Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности.* Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. *Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся и их охрана.* Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Птицы. Общая характеристика. *Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц. Экологические группы птиц⁷.* Приспособленность птиц к различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примеречучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха).
2. Исследование особенностей скелета птицы.

Млекопитающие. Общая характеристика. *Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве.*

Первозвери. Однопроходные (яйцекладущие) и Сумчатые (низшие звери). Плацентарные млекопитающие. Многообразие млекопитающих. Насекомоядные и Рукокрылые. Грызуны, Зайцеобразные. Хищные. Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные. Приматы. Семейства отряда Хищные: собачьи, кошачьи, куньи, медвежьи.

Значение млекопитающих в природе и жизни человека. *Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами.* Многообразие млекопитающих родного края.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование особенностей скелета млекопитающих.
2. Исследование особенностей зубной системы млекопитающих.
3. Развитие животного мира на Земле

Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» животного мира.

Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные.

Лабораторные и практические работы

Исследование ископаемых остатков вымерших животных.

4. Животные в природных сообществах

Животные и среда обитания. *Влияние света, температуры и влажности на животных.* Приспособленность животных к условиям среды обитания.

Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. *Пищевые уровни, экологическая пирамида.* Экосистема.

Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна.

5. Животные и человек

Воздействие человека на животных в природе: *прямое и косвенное.* *Промысловые животные (рыболовство, охота).* *Ведение промысла животных на основе научного подхода.* *Загрязнение окружающей среды.*

Одомашнивание животных. *Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных.* Значение домашних животных в жизни человека. *Животные сельскохозяйственных угодий.* *Методы борьбы с животными-вредителями.*

Город как особая искусственная среда, созданная человеком. *Синантропные виды животных.* *Условия их обитания.* *Беспозвоночные и позвоночные животные города.* *Адаптация животных к новым условиям.* *Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города.* *Безнадзорные домашние животные.* Питомники. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения животного мира.

Примерные контрольно-измерительные материалы по биологии.

Виды и формы контроля:

- устный опрос в форме беседы с опорой на план;
- тематическое тестирование;
- лабораторные и практические работы;

- зачеты;
- индивидуальный контроль (дифференцированные карточки-задания, индивидуальные домашние задания).

Текущая проверка осуществляется в процессе освоения обучающимися каждой темы и тематического раздела в целом. Она проходит в виде опросов, выполнения проверочных заданий и др., организуемых педагогом. Основная функция текущей проверки заключается в диагностировании результатов и дальнейшей коррекции трудностей, возникающих при освоении программы.

Промежуточный контроль позволяет установить уровень освоения обучающимися программного материала по биологии на конец учебного года.

Требования к результатам обучения – сформированность УУД.

Изучение курса «Биология» направлено на достижение следующих результатов (освоение универсальных учебных действий – УУД).

Личностные результаты:

- развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического восприятия живых объектов;
- формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ ЗОЖ и здоровьесберегающих технологий; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- умение применять полученные знания в практической деятельности.

Метапредметные результаты:

- 4) познавательные УУД – формирование и развитие навыков и умений:
 - определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
 - работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
 - составлять тезисы, планы (простые, сложные), структурировать учебный материал, давать определения понятиям;
 - проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
 - сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
 - строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
 - создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- 5) регулятивные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы);
 - самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
 - работать по плану, сверять свои действия с целью, и при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
 - владеть навыками самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- б) коммуникативные УУД – формирование и развитие навыков и умений:
- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
 - строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
 - адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

- б) в познавательной сфере:
- для развития современных естественно-научных представлений о картине мира постичь основы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека;
 - понимать смысл биологических терминов;
 - характеризовать биологию как науку, применять методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
 - понимать особенности строения растительного организма (живой и растительной клеток) и основные процессы жизнедеятельности растительной клетки; знать строение и функции тканей растений; иметь представление о многообразии растительного мира;
 - определять виды тканей растений на микропрепаратах, рисунках и схемах;
 - работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты, проводить элементарные биологические исследования;
 - сравнивать и определять семенные и споровые растения; объяснять роль главных органов растения в его жизнедеятельности;
 - распознавать органы растений, устанавливать взаимосвязь между особенностями их строения и функциями, которые они выполняют в организме растения;
 - сравнивать семена однодольных и двудольных растений;
 - характеризовать процессы минерального и воздушного питания растений, дыхание и обмен веществ у растений, рост и развитие растительных организмов;
 - выбирать удобрения при уходе за растениями, вегетативно размножать комнатные растения;

- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные систематические группы растений отдела Покрытосеменные; отличать покрытосеменные растения от голосеменных, сравнивать особенности их строения; называть признаки цветковых растений, относящихся к классам Двудольные и Однодольные; составлять морфологическое описание растений;

- выделять прогрессивные черты цветковых растений, позволяющих им занять господствующее положение в растительном мире;

- находить сходство в строении растений разных систематических групп на основе этого доказывать их родство;

- объяснять взаимосвязь особенностей строения растения с условиями среды его обитания; приводить примеры приспособлений растений к среде обитания;

- обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении растительного мира;

- понимать взаимосвязь между растениями в природных сообществах, роль растительных организмов в круговороте веществ в биосфере;

- уметь формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;

- освоить приемы оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений, меры по оказанию первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;

- проводить биологические опыты и эксперименты, объяснять полученные результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;

7) в ценностно-ориентационной сфере:

- знать основные правила поведения в природе и основы ЗОЖ, применять их на практике;

- оценивать поведение человека с точки зрения ЗОЖ, знать ядовитые растения и грибы своей местности;

- уметь анализировать и оценивать последствия воздействия человека на природу;

8) в сфере трудовой деятельности:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами;

- уметь создавать условия, необходимые для роста и развития растений; определять всхожесть семян и правильно высевать семена различных растений; размножать растения.

9) в сфере физической деятельности: демонстрировать навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями и грибами;

10) в эстетической сфере: оценивать красоту и разнообразие мира природы.

Планируемые результаты изучения курса биологии к концу 7 класса

Изучение курса «Биология, 7 класс» направлено на овладение обучающимися следующих умений и навыков.

Обучающийся научится:

- характеризовать с опорой на план зоологию как биологическую науку, ее разделы и связь с другими науками и техникой;

- характеризовать с опорой на ключевые слова принципы классификации животных, вид, как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви; членистоногие, моллюски, хордовые);

- приводить примеры вклада отечественных (в том числе А.О. Ковалевский, А.Н. Северцов, К.И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) ученых в развитие наук о животных с опорой на учебник и другие источники информации;

- владеть основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использовать изученные термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов; ориентироваться в биологических понятиях и терминах и оперировать ими на базовом уровне (в том числе: зоология, экология животных, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, система органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте с визуальной опорой;

иметь представление об общих признаках животных, уровнях организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

уметь описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах животных, сравнивать животные ткани и органы животных между собой с опорой на план, ключевые слова;

иметь представление о строении и процессах жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

выявлять с помощью учителя причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать с опорой на план животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; простейших – по изображениям;

выявлять с опорой на алгоритм учебных действий характерные признаки классов членистоногих и хордовых; отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы с помощью учителя по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения с помощью учителя;

классифицировать по предложенным основаниям животных на основании особенностей строения;

описывать с опорой на справочный материал усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой;

выявлять с опорой на алгоритм учебных действий черты приспособленности животных к среде обитания, значение для животных экологических факторов, в том числе антропогенного;

выявлять с опорой на алгоритм учебных действий взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать после предварительного анализа взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

иметь представление о животных природных зон Земли, основных закономерностях распространения животных по планете;

иметь представление о роли животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека; роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, иметь представление о приемах ухода за домашними животными;

понимать причины и иметь представление о мерах охраны животного мира Земли;

иметь представление о связи знаний биологии со знаниями математики, предметов естественнонаучного и гуманитарного цикла, различными видами искусства;

понимать способы получения биологических знаний; иметь опыт использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов по алгоритму учебных действий: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов; соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных и практических работ на уроке и во внеурочной деятельности;

создавать с опорой на справочный материал письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учетом особенностей аудитории сверстников;

владеть навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности с помощью учителя.

Учебно-методический комплекс

1. И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5 – 9 классы: Программа. М.: Вентана-Граф, 2017.
2. И.Н. Пономарева. Биология: 6 класс: учебник для обучающихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2022.
3. И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, Л.В. Симонова. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2014.
4. А.И. Никишов, А.А. Косорукова. Дидактический материал по ботанике. – М.: РАУБ, «Топикал», 2010.
5. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология. 6 класс. Рабочая тетрадь в 2-х частях. – М.: Вентана-Граф, 2014.
6. Дидактические карточки, разработанные учителем по темам; тематические тесты; ресурсы Интернета.

Календарно-тематическое планирование

Планируемые образовательные результаты		
<p style="text-align: center;">Предметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять роль в природе изученных групп животных. • приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение; • находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение; • объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов. • объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека; • приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение. • различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих)); 	<p style="text-align: center;">Метапредметные</p> <p>Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживают и формулируют проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности, выдвигают версии решения проблемы, осознают конечный результат, выбирают из предложенных и ищут самостоятельно средства достижения цели</p> <p>Выдвигает версии решения проблемы, осознает конечный результат, выбирает из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составляет (индивидуально или в группе) план решения проблемы</p> <p>Познавательные УУД: умеют работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать и обобщать понятия, Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; строить логическое рассуждение</p> <p>Представляет информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Строит логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Дает определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала. Анализирует, сравнивает, классифицирует и обобщает понятия.</p> <p>Коммуникативные УУД: Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваются с людьми иных позиций. Учатся критично относиться к своему мнению с достоинством</p>	<p style="text-align: center;">Личностные</p> <p>Воспринимает, запоминает информацию. Распознаёт животных. Объясняет, обобщает информацию. Демонстрирует знания, оценивает.</p> <p>Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков. Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих</p>

<ul style="list-style-type: none"> • объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие); • характеризовать основные экологические группы изученных групп животных; • понимать смысл биологических терминов; • различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих; • проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты. • соблюдать и объяснять правила поведения в природе; • характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона. • использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены; • осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными. 	<p>признавать ошибочность своего мнения, корректировать его.</p> <p>В дискуссии умеет выдвинуть контраргументы. Отстаивая свою точку зрения, приводит аргументы, подтверждая их фактами.</p>	
--	--	--

Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 ч).

№ учебного занятия	Дата проведения	Изучаемый вопрос	Знания для усвоения	Средства обучения	Тип урока	Способы контроля
--------------------	-----------------	------------------	---------------------	-------------------	-----------	------------------

1		Зоология – наука о животных.	Введение; зоология - система наук о животных; морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология; сходство и различие животных и растений; разнообразие и значение животных в природе и жизни человека.	Учебник; таблицы.	УОНМ	—
2		Животные и окружающая среда.	Среды жизни; места обитания – наиболее благоприятные участки среды жизни; абиотические, биотические, антропогенные экологические факторы; среда обитания – совокупность всех экологических факторов; взаимосвязи животных в природе; биоценоз; пищевые связи; цепи питания.	Учебник; таблицы.	КУ	Биологический диктант
3		Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных.	Наука систематика; вид; популяция; систематические группы; косвенное и прямое влияние; Красная книга; заповедники.	Учебник.	КУ	Фронтальный опрос.
4		Краткая история развития зоологии.	Труды великого ученого Древней Греции Аристотеля; развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения; изобретение микроскопа; труды К. Линнея; экспедиции русского академика П.С. Палласа; труды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии; исследования отечественных ученых в области зоологии.	Учебник; портреты ученых.	КУ	Индивидуальный опрос
5		Экскурсия № 1 «Разнообразие животных в природе».	Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека.	Натуральные объекты	Урок – экскурсия	Отчетная работа

Тема 2. Строение тела животных (2 ч)						
6		Клеточное строение организмов.	Наука цитология; строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки; сходство и различия строения животной и растительной клеток.	Учебник; таблица	УФНЗ	Фронтальный опрос.
7-8		Ткани, органы и системы органов.	Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки; органы и системы органов, особенности строения и функций; типы симметрии животного, их связь с образом жизни.	Учебник; таблица.	КУ	Биологический диктант
Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч).						
9		Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Саркодовые.	Среда обитания, внешнее строение; строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы – протей; разнообразие саркодовых.	Учебник; таблица.	КУ	Фронтальный опрос
10		Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.	Среда обитания, строение и передвижение на примере эвглены зеленой; характер питания, его зависимость от условий среды; дыхание, выделение и размножение; сочетание признаков животного и растения у эвглены зеленой; разнообразие жгутиконосцев.	Учебник; таблица.	КУ	Индивидуальный опрос
11		Тип Инфузории.	Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки; связь усложнения строения инфузории с процессами их жизнедеятельности; разнообразие инфузорий.	Учебник; таблица; микроскоп; микропрепараты.	КУ; л.р. № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки».	Биологический диктант; отчетная работа.

12		Значение простейших.	Место простейших в живой природе; простейшие - паразиты; дизентерийная амеба, малярийный плазмодий, трипаносомы – возбудители заболеваний человека и животных; меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.	Учебник; таблицы; тестовые задания	УОиСЗ.	Тестовая работа.
Тема 4. Подцарство Многоклеточные (2ч)						
13		Строение и жизнедеятельность кишечнорастных.	Общие черты строения; гидра – одиночный полип; среда обитания, внешнее и внутреннее строение; особенности жизнедеятельности; класс Сцифоидные медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.	Учебник; таблицы	УФНЗ	Учебник; таблицы
14		Разнообразие кишечнорастных.	Класс Гидроидные; класс Коралловые полипы, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности; класс Сцифоидные медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.	Учебник; таблицы	КУ	Фронтальный опрос
Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч).						
15		Тип Плоские черви. Общая характеристика.	Класс Ресничные черви; места обитания и общие черты строения; системы органов, жизнедеятельность; черты более высокого уровня организации по сравнению с кишечнополостными.	Учебник; таблица; тестовые задания.	КУ	Тестовая работа.
16		Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	Внешнее и внутреннее строение; размножение и развитие; класс Ленточные черви; приспособления к особенностям среды обитания;	Учебник; таблицы.	КУ	Фронтальный опрос.

			размножение и развитие; меры защиты от заражения паразитическими червями.			
17		Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	Внешнее строение; строение систем внутренних органов; взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа; профилактика заражения человека круглыми червями.	Учебник; таблица; влажные препараты.	КУ	Индивидуальный опрос.
18		Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.	Места обитания, строение и жизнедеятельность систем внутренних органов; уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых червей.	Учебник; таблицы.	КУ	Фронтальный опрос.
19		Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви.	Места обитания, значение в природе; особенности внешнего строения; строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни; роль малощетинковых червей в процессах почвообразования.	Учебник; таблица; натуральные объекты.	КУ л.р. № 2 «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».	Биологический диктант; отчетная работа.
Тема 6. Тип Моллюски (4 ч).						
20		Общая характеристика моллюсков.	Среда обитания, внешнее строение; строение и жизнедеятельность систем внутренних органов; значение моллюсков; черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей; происхождение моллюсков.	Учебник; таблица; раковины моллюсков; тестовые задания.	КУ	Тестовая работа.
21		Класс Брюхоногие моллюски.	Среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика; строение и жизнедеятельность систем внутренних	Учебник; таблица; раковины моллюсков.	КУ	Фронтальный опрос.

			органов; роль в природе и значение для человека.			
22		Класс Двустворчатые моллюски.	Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки; строение и функции систем внутренних органов; особенности размножения и развития; роль в природе и значение для человека.	Учебник; таблица; раковины моллюсков; влажные препараты.	КУ; л.р. № 3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».	Индивидуальный опрос; отчетная работа.
23		Класс Головоногие моллюски. Обобщение по теме.	Среда обитания, внешнее строение; характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы; строение и функции систем внутренних органов; значение головоногих моллюсков; признаки усложнения организации.	Учебник; таблица; тестовые задания.	УОиСЗ	Тестовая работа.
Тема 7. Тип Членистоногие (7 ч)						
24		Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные.	Характерные черты типа Членистоногие; общие признаки строения ракообразных; среда обитания, особенности внешнего строения; разнообразие ракообразных; значение ракообразных в природе и жизни человека.	Учебник; таблица.	УОиМ	_____
25		Класс Паукообразные.	Общая характеристика, особенности внешнего строения на примере паука-крестовика; разнообразие паукообразных; роль паукообразных в природе и жизни человека; меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых пауков.	Учебник; таблица.	КУ	Фронтальный опрос.
26		Класс Насекомые.	Общая характеристика,	Учебник;	КУ л.р. № 4	Биологичес

			особенности внешнего строения; разнообразие ротовых органов; размножение.	коллекция насекомых.	«Внешнее строение насекомого».	кий диктант; отчетная работа.
27		Типы развития насекомых.	Развитие с неполным превращением; группы насекомых; развитие с полным превращением; группы насекомых; роль каждой стадии развития насекомых.	Учебник; таблица.	КУ	Индивидуальный опрос.
28		Общественные насекомые – пчелы и муравья. Охрана насекомых.	Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи; отношения между особями в семье, их координация; полезные насекомые; редкие и охраняемые насекомые; Красная книга; роль насекомых в природе и жизни человека.	Учебник; таблицы.	КУ	Фронтальный опрос.
29		Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.	Вредители сельскохозяйственных культур; насекомые – переносчики заболеваний человека и животных; методы борьбы с вредными насекомыми.	Учебник; таблица.	КУ.	Фронтальный опрос.
30		Обобщение по теме: «Тип Членистоногие».	Разнообразие организмов; взаимосвязи организмов и окружающей среды; профилактика заболеваний, вызываемых животными.	Учебник; таблицы; тестовые задания.	УОиСЗ	Тестовая работа.
Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 ч)						
31		Хордовые. Примитивные формы.	Общие признаки хордовых животных; Бесчерепные; класс Ланцетники; внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие ланцетника – примитивного хордового животного; Черепные, или Позвоночные; общие признаки.	Учебник; таблица.	УОНМ	
32		Надкласс Рыбы.	Особенности внешнего строения,	Учебник;	КУ л.р. № 5	Фронтальный

		Общая характеристика, внешнее строение.	связанные с обитанием в воде; строение и функции конечностей; органы боковой линии, органы слуха, равновесия.	таблица.	«Внешнее строение и особенности передвижения рыбы».	ый опрос; отчетная работа.
33		Внутреннее строение рыб.	Опорно-двигательная система; скелет непарных и парных плавников; скелет головы, скелет жабр; особенности строения и функций систем внутренних органов; черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником.	Учебник; таблица; влажный препарат.	КУ	Индивидуальный опрос.
34		Особенности размножения рыб.	Органы и процесс размножения; живорождение; миграции.	Учебник; таблица; влажные препараты.	КУ л.р. № 6 «Внутреннее строение рыбы».	Фронтальный опрос; отчетная работа.
35		Основные систематические группы рыб.	Класс Хрящевые рыбы, общая характеристика; Класс Костные рыбы: лучеперые, лопастеперые, двоякодышащие и кистеперые; место кистеперых рыб в эволюции позвоночных; меры предосторожности от нападения акул при купании.	Учебник; таблица.	КУ	Фронтальный опрос.
36		Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	Рыболовство; промысловые рыбы; трудовые хозяйства; акклиматизация рыб; аквариумные рыбы.	Учебник; таблицы; тестовые задания.	УОиСЗ	Тестовая работа.
Тема 9. Земноводные, или Амфибии (4 ч)						
37		Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика.	Места обитания; внешнее строение; особенности кожного покрова; опорно-двигательная система земноводных, ее усложнение по сравнению с костными рыбами;	Учебник; таблица.	УОНМ	_____

			признаки приспособленности земноводных к жизни на суше и в воде.			
38		Строение и деятельность внутренних органов земноводных.	Характерные черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами; сходство строения внутренних органов земноводных и рыб.	Учебник; таблица; влажные препараты.	КУ	Фронтальный опрос.
39		Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных.	Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных; размножение и развитие земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип развития; доказательства происхождения земноводных.	Учебник; таблица.	КУ	Индивидуальный опрос.
40		Разнообразие и значение земноводных.	Современные земноводные, их разнообразие и распространение; роль земноводных в природных биоценозах, жизни человека; охрана земноводных; Красная книга.	Учебник; таблицы; тестовые задания.	УОиСЗ	Тестовая работа.
Тема 10. Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч).						
41		Внешнее строение и скелет пресмыкающихся, Общая характеристика.	Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни; особенности строения скелета пресмыкающихся.	Учебник; таблица; скелет ящерицы, черепахи.	УОиМ	_____
42		Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	Сходство и различия строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных; черты приспособленности пресмыкающихся к жизни на суше; размножение и развитие; зависимость годового жизненного цикла от	Учебник; таблица; влажные препараты.	КУ	Фронтальный опрос.

			температурных условий.			
43		Разнообразие пресмыкающихся.	Общие черты строения представителей разных отрядов пресмыкающихся; меры предосторожности от укусов ядовитых змей; оказание первой доврачебной помощи.	Учебник; таблица.	КУ	Индивидуальный опрос.
44		Значение пресмыкающихся, их происхождение.	Роль пресмыкающихся в биоценозах, их значение в жизни человека; охрана редких и исчезающих видов; Красная книга; древние пресмыкающиеся, причины их вымирания; доказательства происхождения пресмыкающихся от древних амфибий.	Учебник; таблица; тестовые задания; информационные ресурсы Интернет.	КУ	Тестовая работа.
Тема 11. Класс Птицы (9 ч)						
45		Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц.	Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полету; типы перьев и их функции; черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.	Учебник; таблица; коллекция перьев птиц.	КУ л.р. № 7 «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	Фронтальный опрос; отчетная работа.
46		Опорно-двигательная система птиц.	Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полету; особенности строения мускулатуры и ее функции; причины срастания отдельных костей в скелете птиц.	Учебник; таблица; скелет птицы.	КУ л.р. № 8 «Строение скелета птицы».	Индивидуальный опрос; отчетная работа.
47		Внутреннее строение птиц.	Черты сходства строения и функций систем внутренних органов птиц и рептилий; отличительные признаки, связанные с приспособленностью к полету.	Учебник; таблица; влажный препарат.	КУ	Биологический диктант.
48		Размножение и	Особенности строения органов	Учебник;	КУ	Фронтальный

		развитие птиц.	размножения птиц; этапы формирования яйца; характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц.	макет яйца птицы.		ый опрос.
49		Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	Роль сезонных явлений в жизни птиц; поведение самцов и самок в период размножения; послегнездовой период; кочевки и миграции, их причины.	Учебник.	КУ	Биологический диктант.
50		Разнообразие птиц.	Систематические группы птиц, их отличительные черты; признаки выделения экологических групп птиц; Классификация птиц по типу пищи, по местам обитания; взаимосвязь внешнего строения, типа пищи и мест обитания.	Учебник; таблицы.	КУ	Индивидуальный опрос.
51		Значение и охрана птиц, Происхождение птиц.	Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека; черты сходства древних птиц и рептилий.	Учебник; таблица; информационные ресурсы Интернет.	КУ	Фронтальный опрос.
52		Экскурсия № 2 «Птицы парка».	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.	Натуральные объекты.	Урок – экскурсия.	Отчетная работа.
53		Обобщение по темам: «Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы».	Характерные признаки; особенности строения; многообразие и роль в природе.	Учебник; таблицы; тестовые задания.	УОиСЗ	Тестовая работа.
Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (11 ч)						
54		Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих.	Отличительные признаки строения тела; строение покровов по сравнению с рептилиями; прогрессивные черты строения и	Учебник; таблица.	УОиМ	_____

			жизнедеятельности.			
55		Внутреннее строение млекопитающих.	Уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными; характерные черты строения пищеварительной системы копытных и грызунов; усложнение строения и функций внутренних органов.	Учебник; таблица; скелет кролика.	КУ л.р. № 9 «Строение скелета млекопитающих».	Фронтальный опрос; отчетная работа.
56		Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.	Особенности развития зародыша; забота о потомстве; годовой жизненный цикл; изменение численности млекопитающих и ее восстановление.	Учебник; таблица.	КУ	Индивидуальный опрос.
57		Происхождение и разнообразие млекопитающих.	Черты сходства млекопитающих и рептилий; группы современных млекопитающих; прогрессивные черты строения млекопитающих по сравнению с рептилиями.	Учебник; таблица.	КУ	Фронтальный опрос.
58		Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.	Общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов; роль в экосистемах, в жизни человека.	Учебник; таблицы.	КУ	Индивидуальный опрос.
59		Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.	Характерные черты строения и жизнедеятельности водных млекопитающих, парнокопытных и непарнокопытных; охрана хоботных; роль животных в экосистемах, в жизни человека.	Учебник; таблицы.	КУ	Биологический диктант.
60		Высшие, или плацентарные, звери:	Общие черты организации представителей отряда Приматы;	Учебник; таблица.	КУ	Биологический диктант.

		приматы.	признаки более высокой организации; сходство человека с человекообразными обезьянами.			
61		Экологические группы млекопитающих.	Признаки животных одной экологической группы.	Учебник; Презентация.	КУ.	Фронтальный опрос.
62		Экскурсия № 3 «Разнообразие млекопитающих».	Многообразие млекопитающих.	Натуральные объекты.	Урок – экскурсия.	Отчетная работа.
63		Значение млекопитающих для человека.	Происхождение домашних животных; отрасль сельского хозяйства – животноводство, его основные направления, роль в жизни человека; редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана; Красная книга.	Учебник; информационные ресурсы Интернет.	КУ	Фронтальный опрос.
64		Обобщение по теме: «Класс Млекопитающие, или Звери».	Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность видов к среде обитания.	Учебник; тестовые задания.	УОиСЗ	Тестовая работа.
Тема 13. Развитие животного мира на Земле (4 ч).						
65		Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина.	Разнообразие животного мира; изучение особенностей индивидуального развития и его роль в объяснении происхождения животных; изучение ископаемых остатков животных; основные положения учения Ч. Дарвина, их значение в объяснении причин возникновения видов и эволюции органического мира.	Учебник.	УОНМ	_____
66		Развитие животного мира на	Этапы эволюции животного мира; появление многоклеточности и	Учебник; таблица.	КУ	Фронтальный опрос.

		Земле. Современный мир живых организмов. Биосфера.	групп клеток, тканей; усложнение строения многоклеточных организмов; происхождение и эволюция хордовых; эволюционное древо современного мира; уровни организации жизни; состав биоценоза: продуценты, консументы, редуценты; цепи питания; круговорот веществ и превращения энергии; экосистема и биогеоценоз; биосфера; деятельность В.И. Вернадского; живое вещество, его функции в биосфере; косное и биокосное вещество, их функции и взаимосвязь.			
67		Экскурсия № 4 «Жизнь природного сообщества весной».	Структура и функционирование природного сообщества.	Натуральные объекты.	Урок – экскурсия.	Отчетная работа.
68		Обобщение за курс 7-го класса.	Многообразие животных в природе; классификация животных; значение и роль животных в природе и жизни человека.	Тестовые задания.	УОиСЗ	Тестовая работа.
Итого за год – 68 часов						