**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**гимназия им. А. А. Кекина г. Ростова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена на заседании кафедры  протокол № 1 от 26.08.2021.  Подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | Утверждена приказом по гимназии  № 156-о от 30.08.2021 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Рабочая программа**

**основного общего образования для 7 класса**

**по биологии**

**на 2021- 2022 учебный год**

Разработана учителями

естественно-научной кафедры

**Пояснительная записка:**

Рабочая программа по предмету «Биология», составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12. 10 года № 1897, изм. от 29.12.14 и 31.12.15).
3. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 N 40937).
4. «Примерная основная образовательная программа основного общего образования» (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04 2015 № 1/15).
5. Приказ Минобрнауки России от 20 мая 2020 г. N 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», № 766 от 23 декабря 2020 г. о внесении изменений.
6. Методическое письмо ГОАУ ИРО «О преподавании учебного предмета «БИОЛОГИЯ» в 2021–2022 учебном году.
7. Программа основного общего образования по биологии. 5—9 классы Авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов

Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, прежде всего экологическую, природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития ведущих биологических законов, теорий, идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Курс биологии 7 класса предполагает более детальное изучение животных организмов, рассматривается строение и жизнедеятельность животных, их разнообразие и классификация, знакомит с эволюцией животных и их ролью в природе, жизни человека. Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Программа содержит лабораторные, практические работы и экскурсии, что усиливает практическую и прикладную направленность преподавания предмета. Программа позволяет реализовать индивидуальный подход к обучению.

Ее содержание направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Особое внимание в программе уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Рабочая программа имеет *целью*:

* достижение обучающимися планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей;
* становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

Она способствует решению следующих *задач* изучения предмета:

* обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой; методах познания человека;
* применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностейв процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.
* развить у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы;
* создать условия для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций;
* придать развитию знаний динамичный характер: использовать ранее полученные знания при овладении новыми понятиями, постепенно углублять и развивать ведущие биологические понятия в процессе изучения курса биологии;
* формировать у обучающихся системное мышление, сочетая его с активной познавательной и исследовательской деятельностью обучающихся;
* учитывать возрастные, индивидуальные особенности и возможности обучающихся, предлагая им задания по выбору, самостоятельное проведение опытов и наблюдений в домашних условиях.

Промежуточная аттестация проводится в соответствие с внутришкольным мониторингом индивидуальных образовательных достижений обучающихся, которые отражают динамику формирования их способности к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач и навыков учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Программа рассчитана на 34 ч. в год (1 час в неделю) в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком гимназии. Программой предусмотрено проведение:

* стартовой и промежуточной диагностики,
* 8 лабораторных работ
* 3 экскурсий
* 4 стандартизированных работ в формате ВПР

Учебно-методическое обеспечение

Рабочая программа ориентирована на УМК Пасечника В. В. (линия «Вертикаль»):

* В.В. Латюшин, В.А. Шапкин Биология. Животные. 7 кл.: учеб.для общеобразоват. учреждений – М.: Дрофа
* В.В. Латюшин, Е.А. Ламехова Биология. Животные: Рабочая тетрадь. 7 кл.- М.: Дрофа
* В.В. Латюшин «Учебно-методическое пособие Биология. Животные : 7-й класс (Вертикаль. ФГОС)- М.: Дрофа
* Рабочие программы. 5—9 классы: рабочая программа к линии УМК под ред. В. В. Пасечника : учебно-методическое пособие / В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. — М.: Дрофа, 2017.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»**

Раздел рабочей программы «Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса» содержит перечень результатов учеников после освоения рабочей программы.

ФГОС основного общего образованияустанавливает требования к результатам освоения учебного предмета личностным, метапредметным и предметным.

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

*Личностные результаты:*

* воспитывание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
* формирование личностных представлений о целостности природы,
* формирование толерантности и миролюбия;
* освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
* формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
* формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
* формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

*Метапредметные результаты*:

Формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез на основе дальнейшего овладения обучающимися основами читательской компетенции, приобретения навыков работы с информацией, участия в проектной деятельности:

* в процессе формирования основ читательской компетенции обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности;
* обучающиеся усовершенствуют приобретенные навыки работы с информацией и пополнят их; они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию;
* обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), которые подробно отражены в разделе ООП СОО гимназии.

*Регулятивные УУД*

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

*Познавательные УУД*

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
3. Смысловое чтение.
4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.
5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

*Коммуникативные УУД*

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

*Предметные результаты*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел программы** | **Планируемые предметные результаты на базовом уровне** | | |
| **ученик научится** | **ученик получит возможность научиться** |
| Раздел 1. Введение. Царство Животные | • выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов животных) и процессов, характерных для живых организмов;  • выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности животных к среде обитания;  • устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;  • знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии. | • находить информацию 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 собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, 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. |
| Раздел 2. Одноклеточные животные, или Простейшие | • осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;  • выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности животных к среде обитания;  • различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальных животных или их изображения, выявлять отличительные признаки животных;  • устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;  • использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты. |
| Раздел 3. Просто устроенные беспозвоночные | • осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;  • выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности животных к среде обитания;  • различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальных животных или их изображения, выявлять отличительные признаки животных;  • устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;  • использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты. |
| Раздел 4.  Целомические беспозвоночные | • осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;  • выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности животных к среде обитания;  • различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальных животных или их изображения, выявлять отличительные признаки животных;  • устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;  • использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты. |
| Раздел 5.  Первичноводные позвоночные | • осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;  • выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности животных к среде обитания;  • различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальных животных или их изображения, выявлять отличительные признаки животных;  • устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;  • использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты. |
| Раздел 6. Первичноназемные позвоночные | • осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;  • выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности животных к среде обитания;  • различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальных животных или их изображения, выявлять отличительные признаки животных;  • устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;  • использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты. |
| Раздел 7. Эволюция животного мира | • аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов животных;  • аргументировать, приводить доказательства различий животных;  • объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп животных на примерах сопоставления биологических объектов;  • выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности животных к среде обитания;  • сравнивать биологические объекты (животных), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;  • устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов. |
| Раздел 8. Значение животных в природе и жизни человека | • раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль животных в жизни человека;  • использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;  • знать и аргументировать основные правила поведения в природе;  • анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;  • описывать и использовать приемы ухода за домашними животными. |

**Содержание учебного предмета**

Содержание учебного предмета «Животные» соответствует разделу примерной ООП «Живые организмы. Животные», программе по предмету Пасечника В.В., учебнику из федерального перечня «Биология. Животные», авторов В.В. Латюшин, В.А. Шапкин, который разрешен для использования в ОО РФ в 2021-2022 учебном году.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название раздела и тем** | | **Содержание учебной темы** | **Темы практических и лабораторных работ** | **Работы с использованием оборудования ОЦ «Точка роста»** | **ЦОР**  **Используемое оборудование** | **Формы организации занятий**  **Виды деятельности учащихся** |
|  | **7 класс** | | | | | |
| Раздел 1.  *Царство Животные* | | Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема. Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. | *Лабораторная работа 1.*  Изучение многообразия тканей животного.  *Экскурсия 1.*  Многообразие животных | *Лабораторная работа 1.*  Изучение многообразия тканей животного.  (*Цифровой микроскоп*) | Видеофрагменты и таблицы по теме. | Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы.  Объяснение принципов классификации организмов. Выявление признаков сходства и различий между животными, растениями, грибами, бактериями. Выделение существенных признаков животных.  Наблюдение за паукообразными, насекомыми, кольчатыми червями, птицами в природе. |
| Раздел 2.  *Одноклеточные животные, или Простейшие* | | Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными. | *Лабораторная работа 2.*  Изучение строения и передвижения одноклеточных животных | *Лабораторная работа 2.*  Изучение строения и передвижения одноклеточных животных  (*Цифровой микроскоп*) | Материалы и задания ЯКласса  Видеофрагменты Инфоурока и Интернетурока. Таблицы по теме.  Микроскопы и микропрепараты. | Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Выделение признаков простейших.  Распознавание простейших на живых объектах и таблицах. Сравнение увиденного под микроскопом с приведенным в учебнике изображением. Распознавание паразитических простейших на таблицах. Обоснование (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых паразитическими простейшими. Объяснение значения простейших в природе и жизни человека |
| Раздел 3.  *Просто устроенные беспозвоночные*  (соответствует разделам примерной ПП по биологии ООО «Тип Кишенополостные», «Тип червей» в отношении плоских и круглых червей) | | Тип Кишечнополостные. Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. *Происхождение кишечнополостных*. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.  Типы червей.  Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. *Происхождение червей.* |  |  | Материалы и задания ЯКласса, Решу ОГЭ  Видеофрагменты Инфоурока и Интернетурока. Таблицы по теме.  Микроскопы и микропрепараты. | Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Установление принципиальных отличий клеток многоклеточных от клеток простейших. Выделение существенных признаков кишечнополостных.Объяснение взаимосвязи внешнего строения кишечнополостных со средой обитания и образом жизни.  Работа с микроскопом и микропрепаратами. Сравнение увиденного под микроскопом с приведенным в учебнике изображением.  Различение на живых объектах и таблицах представителей кишечнополостных животных.  Обоснование роли кишечнополостных в природе.  Выделение характерных признаков плоских червей. Нахождение на таблицах представителей плоских червей. Выделение существенных признаков круглых червей. Нахождение на таблицах представителей круглых червей. Пути заражения гельминтами. Обоснование необходимости использования мер профилактики против заражения круглыми червями |
| Раздел 4. *Целомические беспозвоночные* (соответствут разделам ПП рпо биологии ООО «Типы червей» в части кольчатых червей, «Тип Моллюски», «Тип Членистоногие» «Тип Хордовые» в части общей характеристики и класса ланцетников) | | Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Значение дождевых червей в почвообразовании.  Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.  Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. *Происхождение членистоногих*. Охрана членистоногих.  Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.  Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.  Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.  Общая характеристика типа Хордовые. Особенности строения. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. | *Лабораторная работа 3.*  Изучение строения раковин моллюсков.  *Лабораторная работа 4.*  Изучение внешнего строения насекомого  *Лабораторная работа 5.*  Изучение типов развития насекомых.  *Экскурсия 2.* Разнообразие и роль членистоногих в природе родного края (перенос на весенний период) |  | Материалы и задания ЯКласса, Решу ОГЭ  Видеофрагменты Инфоурока и Интернетурока. Таблицы по теме.  Микроскопы и микропрепараты. | Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Выделение характерных признаков кольчатых червей и их значения в природе..  Выделение существенных признаков моллюсков. Нахождение среди живых объектов и изображений на таблицах представителей моллюсков. Объяснение принципов классификации моллюсков. Объяснение значения моллюсков.  Выделение существенных признаков членистоногих. Обоснование преимущества членистоногих перед другими беспозвоночными животными.  Объяснение особенностей строения ракообразных ,паукообразных и насекомых в связи со средой их обитания.  Нахождение среди живых объектов, в коллекциях и на таблицах представителей классов членистоногих.  Объяснение принципов классификации членистоногих.  Объяснение принципов классификации насекомых. Объяснение значения насекомых. Освоение приемов оказания первой помощи при укусах насекомых. Обоснование соблюдения мер охраны беспозвоночных животных.  Выделение существенных признаков хордовых. Сравнение строения беспозвоночных и хордовых животных. Нахождение среди живых объектов, в коллекциях и на таблицах представителей хордовых. |
| Раздел 5.  *Первичноводные позвоночные* (соответствует разделу ПП по биологии ООО «Тип Хордовые» в части классов рыб и земноводных) | | Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.  Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека. | *Лабораторная работа 6.*  Изучение внешнего строения и передвижения рыб |  | Материалы и задания ЯКласса, Решу ОГЭ  Видеофрагменты Инфоурока и Интернетурока. Таблицы по теме.  Аквариум с рыбами. | Объяснение принципов классификации хордовых. Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы.  Выделение существенных признаков рыб. Обоснование зависимости внешнего и внутреннего строения рыб от среды обитания и образа жизни. Нахождение среди живых объектов, в коллекциях и на таблицах представителей рыб. Объяснение принципов классификации рыб.  Проведение биологических экспериментов по изучению поведения рыб и объяснение их результатов.  Выделение существенных признаков земноводных. Объяснение зависимости внешнего и внутреннего строения земноводных от среды обитания и образа жизни. Нахождение среди живых объектов, в коллекциях и на таблицах представителей земноводных. Объяснение принципов классификации земноводных. Обоснование необходимости соблюдения мер охраны земноводных. Объяснение значения земноводных. |
| Раздел 6.  *Первичноназемные позвоночные*  (соответствует разделу ПП по биологии ООО «Тип Хордовые» в части классов пресмыкающихся, птиц и млекопитающих) | | Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.  Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц.* Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.*  Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края.* | *Лабораторная работа 7.*  Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц.  *Лабораторная работа 8.*  Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих. |  | Материалы и задания ЯКласса, Решу ОГЭ  Видеофрагменты Инфоурока и Интернетурока. Таблицы по теме.  . | Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Выделение существенных признаков пресмыкающихся, птиц и млекопитающих. Объяснение зависимости внешнего и внутреннего строения животных от среды обитания и образа жизни.  Нахождение среди живых объектов, в коллекциях и на таблицах представителей пресмыкающихся, птиц, млекопитающих, в том числе опасных для человека. Знакомство с приемами оказания первой помощи при укусах пресмыкающихся. Объяснение принципов классификации. Обоснование необходимости соблюдения мер охраны изучаемых животных. Объяснение их значения.  Наблюдение за птицами в природе. Нахождение информации о птицах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, ее анализ и оценивание, перевод из одной формы в другую.  Оценивание с эстетической точки зрения представителей животного мира.  Нахождение информации о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, ее анализ и оценивание, перевод из одной формы в другую |
| Эволюция животного мира | | Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение животных в процессе эволюции.  Эволюция систем органов.  Этапы развития животного мира |  |  | Материалы и задания ЯКласса, Решу ОГЭ  Видеофрагменты Инфоурока и Интернетурока. Таблицы по теме. | Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы.  Нахождение на живых объектах и таблицах органов и систем органов животных. Объяснение взаимосвязи строения ткани, органа с выполняемой функцией. Доказательство родства и единства органического мира. Выделение основных этапов в процессе возникновения и развития различных систем органов животных. Обоснование развития животного мира. Характеристика основных этапов развития животного мира. Сравнение представителей разных групп животных, формулирование выводов на основе сравнения. Объяснение сущности эволюционного подхода к изучению животных. При работе в паре или группе — обмен с партнером важной информацией, участие в обсуждении. Аргументация и отстаивание своего мнения |
| Значение животных в природе и жизни человека | | Животный мир и хозяйственная деятельность человека.  Объяснение роли различных птиц млекопитающих в жизни человека. Важнейшие породы домашних птиц и млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними животными. Оценивание с эстетической точки зрения представителей животного мира. Многообразие птиц и млекопитающих родного края. | *Экскурсия 3.* Разнообразие птиц местности проживания (экскурсия в природу, зоопарк или музей) |  | Видеофрагменты Инфоурока и Интернетурока. Таблицы по теме. | Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.  Выдвижение гипотез о возможных последствиях деятельности человека в природе. |

Перечень обучающих и справочно-информационных цифровых, используемых в образовательном процессе:

* Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
* Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С».
* «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).
* [wwwHYPERLINK "http://www.bio.1september.ru/".HYPERLINK "http://www.bio.1september.ru/"bioHYPERLINK "http://www.bio.1september.ru/".1HYPERLINK "http://www.bio.1september.ru/"septemberHYPERLINK "http://www.bio.1september.ru/".HYPERLINK "http://www.bio.1september.ru/"ru](http://www.bio.1september.ru/)– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
* <http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку.
* [wwwHYPERLINK "http://www.edios.ru/".HYPERLINK "http://www.edios.ru/"ediosHYPERLINK "http://www.edios.ru/".HYPERLINK "http://www.edios.ru/"ru](http://www.edios.ru/) – Эйдос – центр дистанционного образования
* [wwwHYPERLINK "http://www.km.ru/education".HYPERLINK "http://www.km.ru/education"kmHYPERLINK "http://www.km.ru/education".HYPERLINK "http://www.km.ru/education"ruHYPERLINK "http://www.km.ru/education"/HYPERLINK "http://www.km.ru/education"education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
* <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
* <http://bird.geoman.ru/> - Птицы
* <http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые
* <http://animal.geoman.ru/> - Животные
* <http://fish.geoman.ru/> - Рыбы
* <http://www.gbmt.ru/> - Государственный Биологический музей им. К. А. Тимирязева. Виртуальные экскурсии: Животные в мифах и легендах, Животные-строители, Забота о потомстве, Опасные животные. Цифровые копии фонда музея могут быть использованы в качестве иллюстраций на уроках и рекомендованы для самостоятельной работы при изучении мира животных.
* <http://www.moscowzoo.ru/> - Московский зоопарк
* <http://www.paleo.ru/museum/> - Палеонтологический музей
* <http://zmmu.msu.ru/> - Зоологический музей Московского университета
* <http://iceage.ru/> - Музей-театр «Наш ледниковый период»

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Раздел** | **Количество часов** | | **Использование оборудования ОЦ «Точка роста»** |
| **всего** | **практика** |
| 7класс (34часа) | | | | |
| 1 | Введение | 2 | 1 | Цифровой микроскоп |
| 2 | Одноклеточные животные | 2 | 1 | Цифровой микроскоп |
| 3 | Просто устроенные беспозвоночные | 3 |  | Цифровой микроскоп |
| 4 | Целомические беспозвоночные | 9 | 3 | Цифровой микроскоп |
| 5 | Первичноводные позвоночные | 3 | 1 |  |
| 6 | Первичноназемные позвоночные | 6 | 2 |  |
| 7 | Эволюция животного мира | 7 |  |  |
| 8 | Значение животных в природе и жизни человека | 2 |  |  |
|  |  | 34 | 8 |  |