

| | | |
|--|---|--|
| «Согласовано» Руководитель ШМО _____ Королева И.А. Протокол № 1 от 26.08.2022 | «Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ «Белая СОШ» _____ Черных Т.О. 29.08.2022 | «Утверждаю» Директор МБОУ «Белая СОШ» _____ Ченских А.В. Приказ № 188 от 29.08.2022 |
|--|---|--|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧИТЕЛЯ
Кашкаревой Галины Михайловны
по биологии
в 9 классе

2022 - 2023 учебный год

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями к освоению ООП ООО

Учебник «Биология. Введение в общую биологию» 9 класс

Авторы Пасечник В.В, Каменский А.А, Криксунов Е.А, Швецов Г.Г , издательство «Дрофа»,
2018 год

Требования к результатам обучения обучающихся 9 класса:

Личностные результаты.

- ✓ осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки,.
- ✓ сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых.
- ✓ осознание 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 здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- ✓ оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья человека;
- ✓ формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД).

Познавательные УУД:

- ✓ умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- ✓ умение составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), таблиц, схем, структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- ✓ умение проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- ✓ умение сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- ✓ умение строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- ✓ умение создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- ✓ умения определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, отбирать нужное, анализировать и оценивать ее достоверность

Личностные УУД:

- ✓ уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимость при взаимодействии со взрослыми и сверстниками;
- ✓ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ✓ осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и работы окружающих;
- ✓ умение применять полученные знания в практической деятельности;
- ✓ умение эстетически воспринимать объекты природы;
- ✓ определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности;

- ✓ умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей.

Регулятивные УУД:

- ✓ умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- ✓ умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- ✓ умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- ✓ владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

- ✓ умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- ✓ умения интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- ✓ умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

- ✓ **В результате изучения биологии учащиеся научатся:**

- ✓ **• выявлять признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- ✓ **• объяснять сущность биологических процессов:** обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;
- ✓ **• выявлять особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

- ✓ **В результате изучения биологии учащиеся получают возможность научиться:**

- ✓ **• объяснять:** роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- ✓ **• исследовать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

• **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;

• **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

• **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

• **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

• **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы;

• **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

• соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, а также травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

• оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

• рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

• выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

• проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

✓

✓ **Содержание предмета:**

Раздел 1. Уровни организации живой природы.

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов. Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; расщепления пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

- Лабораторная работа

Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

- Лабораторная работа

Выявление изменчивости организмов.

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция – форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы. Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

- Лабораторная работа

Изучение морфологического критерия вида.

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия. Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

- Экскурсия в биогеоценоз.

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

Раздел 2. Эволюция

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность, искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

- Экскурсия

Причины многообразия видов в природе.

Раздел 3. Возникновение и развитие жизни.

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных, моделей.

- Лабораторная работа

Изучение палеонтологических доказательств эволюции

Календарно-тематическое планирование в 9 классе (2 часа в неделю, 66 часов в год)

| № | Наименование разделов и тем с учётом рабочей программы воспитания | Всего часов |
|----------|--|--------------------|
| 1 | Введение 1.1. Биология – наука о жизни. Методы исследования. 1 сентября—начало учебного года 2.1.. Сущность жизни и свойства живых организмов. Принципы безопасности живых организмов | 2 часа |
| | Молекулярный уровень организации жизни | 10 часов |

| | | |
|----------|---|-----------------|
| | <p>3.1.Молекулярный уровень Общая характеристика. Международный день грамотности . Пишем правильно биологические термины</p> <p>4.2.. Углеводы</p> <p>5.3. Липиды</p> <p>6.4. Состав, строение белков.</p> <p>7.5.Функции белков</p> <p>8.6. Нуклеиновые кислоты</p> <p>9.7. АТФ и другие органические соединения клетки.</p> <p>10.8. Биологические катализаторы.</p> <p>11.9. Вирусы. Профилактика вирусных заболеваний . История развития отечественной вирусологии</p> <p>12.10. Зачетно-</p> <p>обобщающий урок «Молекулярный уровень организации жизни»</p> | |
| 3 | <p>Клеточный уровень организации жизни</p> <p>13.1. Основные положения клеточной теории. Вклад русских учёных в создание теории.</p> <p>14.2.Основные сведения о клетках. Клеточная мембрана. Л.р. Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.</p> <p>15. 3. Ядро. Хромосомный набор клетки. День библиотек. Обзор литературы для внеклассного чтения.</p> <p>16.4. ЭПС. Рибосомы. Комплекс Гольджи.</p> <p>17.5. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды</p> <p>18.6. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.</p> <p>19.7. Различия в строении клеток эукариот и прокариот</p> <p>20.8. Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.</p> <p>21.9 Энергетический обмен в клетке</p> <p>22.10. Типы питания клетки.</p> <p>23.11. Фотосинтез и хемосинтез.</p> <p>24.12. Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция</p> <p>25.13. Синтез белков в клетке. Трансляция</p> <p>26.14. Деление клетки. Митоз.</p> <p>27.15. Зачетно-обобщающий урок «Клеточный уровень»</p> | 15 часов |
| 4 | <p>Организменный уровень организации жизни</p> <p>28.1. Размножение организмов. Оплодотворение</p> <p>29.2. Развитие половых клеток. Мейоз .</p> <p>30.3 Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон</p> <p>31.4. Закономерности наследования признаков, установленные Г.Менделем. Моногибридное скрещивание</p> <p>32.5. Закон чистоты гамет. Цитологические основы наследования</p> <p>33.6. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание</p> <p>34.7. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков</p> <p>35.8. Сцепленное наследование признаков. Закон Т.Моргана.</p> <p>36.9. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Семейная генетика.</p> <p>37.10. Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции. Л.р. Выявление изменчивости организмов</p> <p>38.11. Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость</p> <p>39.12. Основы селекции. Работы Н.И.Вавилова. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Вклад русских учёных в развитие селекции</p> <p>40.13. Основные методы селекции животных, растения и микроорганизмов</p> | 14 часов |

| | | |
|----------|---|-----------------|
| | 41.14 Зачетно-обобщающий урок по теме "Организменный уровень организации жизни " | |
| 5 | Популяционно-видовой уровень организации жизни 42.1. Критерии вида. Л.р. Изучение морфологического критерия вида 43.2. Популяции. Биологическая классификация | 2 часа |
| 6 | Экосистемный уровень организации жизни 44.1. Сообщество, экосистема, биогеоценоз 45.2. Состав и структура сообщества 46.3. Потoki вещества и энергии в экосистеме 47.4. Продуктивность сообщества 48.5. Саморазвитие экосистемы | 5 часов |
| 7 | Биосферный уровень организации жизни 49.1. Биосфера. Среды обитания. Русский учёный Вернадский- создатель учения о биосфере 50.2. Средообразующая деятельность организмов 51.3. Круговорот веществ в биосфере 52.4. Обобщение и систематизация знаний по теме «Популяционно-видовой, экосистемный и биосферный уровни организации жизни» | 4 часа |
| 8 | Основы учения об эволюции 53.1. Развитие эволюционного учения. Ч.Дарвин 54.2. Изменчивость организмов 55.3. Борьба за существование и естественный отбор. 56.4. Изолирующие механизмы 57.5. Видообразование, или микроэволюция 58.6. Макроэволюция 59.7. Основные закономерности эволюции 60.8. Зачетно-обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции» | 8 часов |
| 9 | Возникновение и развитие жизни на Земле 61.1. Гипотезы возникновения жизни. Гипотеза Опарина – Холдейна. 62.2 Основные этапы развития жизни на Земле 63.3. Развитие жизни на Земле. Эра древней жизни. Развитие жизни в протерозое и палеозое 64.4. Развитие жизни в мезозое и кайнозое 65.5. Обобщение и систематизация знаний по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле». Л.р. Изучение палеонтологических доказательств эволюции 66.6 Зачетная работа по темам курса | 6 часов |
| | Итого: | 66 часов |