

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального закона от 29.12.2013 №273-ФЗ«Об образовании в Российской Федерации»
 - Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.12.2009 № 373 (далее - ФГОС начального общего образования);
 - Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897(далее - ФГОС основного общего образования);
 - Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (далее – ФГОС среднего общего образования);
 - Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ от 31.05.2021 № 286 Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»).
 - Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ от 31.05.2021 № 287 Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
 - Письма Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.04.2016 №08-709 «О списках рекомендуемых произведений».
- Региональных:*
- Конституции Республики Тыва (принята 06.05.2001 г.);
 - Закона Республики Тыва от 21 июня 2014г. №2562 ВХ-І «Об образовании в Республике Тыва»;
 - Постановления Правительства Республики Тыва от 12 февраля 2019 года N 73 «Об утверждении Концепции духовно-нравственного развития и воспитания детей и молодежи Республики Тыва до 2025 года»;
 - Постановления Правительства Республики Тыва от 12 февраля 2019 года N 73 «Об утверждении Концепции духовно-нравственного развития и воспитания детей и молодежи Республики Тыва до 2025 года»;
 - Приказа Министерства образования и .№704-д «Об апробации учебного модуля «Информатика» для 7-

8классов сервиса Яндекс.Учебник»;

Приказа Министерства образования Республики Тыва от 4 марта 2022г. №159-д «О введении обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального и основного общего образования в Республики Тыва»

- Письмо Министерства образования и науки Республики Тыва от 31 августа 2022 г. № 8396 «О формировании календарного учебного графика образовательных организаций, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2022-2023 учебном году».

- Устав МБОУ Шеминской СОШ

-Локальные акты школы

Учебный план школы на 2022-2023 учебный год

Цели и задачи

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

* **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний.

Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий.

УМК предметной линии учебников В. В. Пасечник , издательство «Дрофа», 2018 г.

В учебном плане МБОУ Шеминской СОШ на 2022-2023 учебный год отведено для обязательного изучения предмета биология в 11 классе 68 часов (из расчета 2 часа в неделю).

Планируемые результаты изучения учебного курса

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета Биология, курса «Общая биология»

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе,

здоровью своему и окружающих;

4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка

биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать

- * *основные положения* биологических теорий (клеточная; эволюционная теория Ч.Дарвина); учения В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя; закономерностей изменчивости;
- * *строение биологических объектов*: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- * *сущность биологических процессов*: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- * *вклад выдающихся ученых* в развитие биологической науки;
- * *биологическую терминологию и символику*;

уметь

* *объяснять*: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единства живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

* *решать* элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

* *описывать* особей видов по морфологическому критерию;

* *выявлять* приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

* *сравнивать*: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

* *анализировать и оценивать* различные гипотезы сущности жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

* *изучать* изменения в экосистемах на биологических моделях;

* *находить* информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

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

* соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

* оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

* оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

1. Введение (5ч.)			
1.	Краткая история развития биологии.	1ч	
2.	Методы исследования в биологии.	1ч	
3.	Сущность жизни и свойства живого.	1ч	
4.	Уровни организации живой материи.	1ч	
5.	Общая биология – наука об изучении общебиологических закономерностей живой природы. (обобщающий урок)	1ч	
2. Основы цитологии (30ч.)			
6.	Методы цитологии. Клеточная теория.	1ч	
7.	Особенности химического состава клетки.	1ч	
8.	Вода и её роль в жизнедеятельности клетки.	1ч	
9.	Минеральные вещества и их роль в жизнедеятельности клетки.	1ч	
10.	Углеводы и их роль в жизнедеятельности клетки.	1ч	
11.	Липиды и их роль в жизнедеятельности клетки.	1ч	
12.	Строение и функции белков.	1ч	
13.	Строение и функции белков.	1ч	
14.	Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки.	1ч	
15.	АТФ и другие органические соединения клетки.	1ч	
16.	Итоговое повторение по теме: «Химическая организация клетки».	1ч	
17.	Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро.	1ч	
18.	Лабораторная работа «Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках эпидермиса лука».	1ч	
19.	Строение клетки. Цитоплазма. Клеточный центр. Рибосомы.	1ч	
20.	Строение клетки. Комплекс Гольджи. Эндоплазматическая сеть. Лизосомы. Клеточные включения.	1ч	
21.	Строение клетки. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения.	1ч	
22.	Сходства и различия в строении эукариотических и прокариотических клеток.	1ч	
23.	Лабораторная работа «Строение эукариотических и прокариотических клеток».	1ч	
24.	Сходства и различия в строении клеток растений, животных и грибов.	1ч	

25	Лабораторная работа «Наблюдение за движением цитоплазмы в растительных клетках».	1ч		
26	Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги.	1ч		
27	Строение клетки. (обобщающий урок).	1ч		
28	Обмен веществ и энергии в клетке.	1ч		
29	Энергетический обмен в клетке.	1ч		
30	Питание клетки.	1ч		
31	Автотрофное питание. Фотосинтез.	1ч		
32	Автотрофное питание. Хемосинтез.	1ч		
33	Генетический код. Транскрипция.	1ч		
34	Генетический код. Трансляция.	1ч		
35	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке.	1ч		
36	Взаимосвязь строения и жизнедеятельности клеток. (обобщающий урок)	1ч		
	3. Размножение и индивидуальное развитие организмов (11ч.)	1ч		
37	Жизненный цикл клетки.	1ч		
38	Митоз и амитоз.	1ч		
39	Мейоз.	1ч		
40	Формы размножения организмов. Бесполое размножение.	1ч		
41	Формы размножения организмов. Половое размножение.	1ч		
42	Развитие половых клеток.	1ч		
43	Оплодотворение.	1ч		
44	Онтогенез – индивидуальное развитие организма.	1ч		
45	Индивидуальное развитие. Эмбриональный период.	1ч		
46	Индивидуальное развитие. Постэмбриональный период.	1ч		
47	Закономерности размножения и развития организмов. (обобщающий урок)	1ч		
	4. Основы генетики (16ч.)	1ч		
48	История развития генетики. Гибринологический метод.	1ч		
49	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание.	1ч		
50	Множественные аллели. Анализирующее скрещивание.	1ч		
51	Практическая работа «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».	1ч		

52	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	1ч		
53	Хромосомная теория наследственности.	1ч		
54	Взаимодействие неаллельных генов.	1ч		
55	Цитоплазматическая наследственность.	1ч		
56	Генетическое определение пола.	1ч		
57	Практическая работа «Решение генетических задач».	1ч		
58	Изменчивость.	1ч		
59	Лабораторная работа «Описание фенотипа комнатных и сельскохозяйственных растений».	1ч		
60	Лабораторная работа «Построение вариационного ряда и вариационной кривой».	1ч		
61	Виды мутаций.	1ч		
62	Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации.	1ч		
63	Закономерности наследственности и изменчивости. (обобщающий урок)	1ч		
	4. Генетика человека (4ч.)	1ч		
64	Методы исследования генетики человека.	1ч		
65	Генетика и здоровье человека.	1ч		
66	Лабораторная работа «Составление родословных».	1ч		
67	Проблемы генетической безопасности.	1ч		
68	Общебиологические закономерности, проявляющиеся на клеточном и организменном уровнях. (обобщающий урок)	1ч		

№ п/ п	Разделы, темы, уроки.	Кол-во часов	Дата	
			по плану	фактич
	I. Основы учения об эволюции. (18ч.)			
1.	Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.	1ч		
2.	Чарльз Дарвин и основные положения его теории.	1ч		
3.	Вид, его критерии.	1ч		
4.	Популяции.	1ч		
5.	Генетический состав популяций.	1ч		
6.	Изменения генофонда популяций.	1ч		
7.	Борьба за существование и её формы.	1ч		
8.	Естественный отбор и его формы.	1ч		
9.	Естественный отбор и его формы.	1ч		
10	Изолирующие механизмы.	1ч		
11	Видообразование.	1ч		
12	Макроэволюция, её доказательства.	1ч		
13	Макроэволюция, её доказательства.	1ч		
14	Система растений и животных – отображение эволюции.	1ч		
15	Главные направления эволюции органического мира.	1ч		
16	Главные направления эволюции органического мира.	1ч		
17	Зачётно-обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции».	1ч		
18	Зачётно-обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции».	1ч		
	II. Основы селекции и биотехнологии. (7 ч.)			
19	Основные методы селекции и биотехнологии.	1ч		
20	Методы селекции растений.	1ч		
21	Методы селекции растений.	1ч		
22	Методы селекции животных.	1ч		
23	Селекция микроорганизмов.	1ч		

24	Современное состояние и перспективы биотехнологии.	1ч		
25	Зачётно-обобщающий урок по теме «Основы селекции и биотехнологии».	1ч		
	III. Антропогенез.			
26	Положение человека в системе органического мира.	1ч		
27	Основные стадии антропогенеза.	1ч		
28	Основные стадии антропогенеза.	1ч		
29	Движущие стадии антропогенеза.	1ч		
30	Прародина человека.	1ч		
31	Расы и их происхождение.	1ч		
32	Зачётно-обобщающий урок по теме «Антропогенез».	1ч		
	IV. Основы экологии.(19 ч.)			
33	Что изучает экология.	1ч		
34	Среда обитания организмов и её факторы.	1ч		
35	Среда обитания организмов и её факторы.	1ч		
36	Местообитание и экологические ниши.	1ч		
37	Основные типы экологических взаимодействий.	1ч		
38	Основные типы экологических взаимодействий.	1ч		
39	Конкурентные взаимодействия.	1ч		
40	Основные экологические характеристики популяции.	1ч		
41	Динамика популяции.	1ч		
42	Экологические сообщества.	1ч		
43	Экологические сообщества.	1ч		
44	Структура сообщества.	1ч		
45	Взаимосвязь организмов в сообществах.	1ч		
46	Пищевые цепи.	1ч		

47	Экологические пирамиды.	1ч		
48	Экологические сукцессии.	1ч		
49	Влияние загрязнений на живые организмы.	1ч		
50	Основы рационального природопользования.	1ч		
51	Зачётно-обобщающий урок по теме «Основы экологии».	1ч		
52	Зачётно-обобщающий урок по теме «Основы экологии».	1ч		
	V. Эволюция биосферы и человек(9 ч.)			
53	Гипотезы о происхождении жизни.	1ч		
54	Современные представления о происхождении жизни.	1ч		
55	Основные этапы развития жизни на Земле.	1ч		
56	Основные этапы развития жизни на Земле.	1ч		
57	Эволюция биосферы.	1ч		
58	Эволюция биосферы. Геохронологическая таблица развития жизни на Земле.	1ч		
59	Антропогенное воздействие на биосферу.	1ч		
60	Зачётно-обобщающий урок по теме «Эволюция биосферы и человек».	1ч		
61	Итоговый урок «Роль биологии в будущем».	1ч		
62	Повторение темы «Основы цитологии».	1ч		
63	Повторение темы «Размножение, индивидуальное развитие».	1ч		
64	Повторение темы «Основы генетики».	1ч		
65	Повторение темы «Генетика человека».	1ч		
66	Повторение темы « Основы учения об эволюции».	1ч		
67	Повторение темы «Основы селекции и биотехнологии».	1ч		
68	Повторение темы «Антропогенез».	1ч		

Учебно – методическое обеспечение

Основная литература:

1. Биология 5 -11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника/авт. Сост. Г. М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2009.
2. А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. 10-11 классы. «Дрофа», 2009.
3. Методическое пособие «Поурочные тесты и задания» Г.И. Лернер. Москва. ЭКСМО, 2009.
4. Тематическое и поурочное планирование по биологии к учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Биология. Общая биология. 10-11 классы»/ Т.А. Козлова – М.: Издательство «Экзамен», 2008. – 286с.
5. Биология. 11 класс: поурочные планы по учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника/авт.-сост. Г.В. Чередникова. – Волгоград: Учитель, 2009. – 207с.

Литература:

1. «Учебно – тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллект – центр, 2011.
2. Мухамеджанов И.Р. «Тесты, задачи, блицопросы»: 10 – 11 классы. М.: ВАКО, 2006-09-07
3. П.Н. Ермаков, Ю.В. Щербатых. Биология в вопросах и ответах. – Ростов н/Д.: Изд-во Рост. ун-та, 1993. – 240с.
4. Р.Г. Заяц и др. Биология для абитуриентов: вопросы, ответы, тесты, задачи. – Минск: Юнипресс, 2007. – 816с.
5. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).