

МБОУ «Витимская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено
на заседании МО
протокол № 1
«24» 08 2021 г.
Руководитель
МО И.М.М.

Согласовано
Зам. директора по УВР
Ю.А.Синицына /
«30» 08 2021 г.

Утверждаю
Директор МБОУ ВСОШ
В.М.Золотуев /
Приказ № 219 от «01» 09 2021 г.
МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии для 10 класса

срок реализации 2021/22 учебный год

Разработчик программы:

Ихиритова Аюна Юрьевна

учитель биологии

1. Планируемые результаты освоения курса

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 10 классе являются следующие:

- осознавать и называть свои стратегические цели саморазвития – выбора жизненной стратегии (профессиональной, личностной и т.п.);
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения; учиться осознанно уточнять и корректировать свои взгляды и личностные позиции по мере расширения своего жизненного опыта;
- использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего углублённого образования;
- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям;
- учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования;
- использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством достижения личностных результатов служит учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 5-ю и 6-ю линии развития – умение оценивать:

- риск взаимоотношений человека и природы (5-я линия развития);
- поведение человека с точки зрения здорового образа жизни (6-я линия развития). Также важную роль в становлении качеств исследователя играют специальные исследовательские задачи и задания в конце глав.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» в 10 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- самостоятельно ставить личностно-необходимые учебные и жизненные задачи и определять, какие знания необходимо приобрести для их решения;
- самостоятельно делать предварительный отбор источников информации для успешного продвижения по самостоятельно выбранной образовательной траектории;
- сопоставлять, отбирать и проверять информацию, полученную из различных источников для успешного продвижения по самостоятельно выбранной образовательной траектории;
- преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации;
- представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата;

- понимать систему взглядов и интересов человека;
- владеть приёмами гибкого чтения и рационального слушания как средством самообразования.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1, 2, 3 и 4-ю линии развития:

- осознание роли жизни (1-я линия развития);
- рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);
- использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);
- объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

Также важную роль в овладении приёмами чтения играет использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Коммуникативные УУД:

- при необходимости корректно убеждать других в правоте своей позиции (точки зрения);
- понимать систему взглядов и интересов человека;
- толерантно строить свои отношения с людьми иных позиций и интересов, находить компромиссы.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» в 10 классе являются следующие умения:

1-я линия развития – осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значения биологии в жизни человека и общества.

- характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении;
- классифицировать живые организмы по их ролям в круговороте веществ, выделять цепи питания в экосистемах;
- объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ.

2-я линия развития – формирование представления о природе как развивающейся системе.

– объяснять эволюцию органического мира и её закономерности (следствия эволюционной теории, основные положения теории естественного отбора Ч. Дарвина, синтетической теории эволюции, учения о виде и видообразовании, о путях эволюции А.Н. Северцова);

- приводить примеры приспособлений у растений и животных и объяснять их биологический смысл;
- характеризовать происхождение и основные этапы эволюции жизни;
- объяснять место человека среди животных и биологические предпосылки происхождения человека;
- характеризовать основные этапы происхождения человека.

3-я линия развития – освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии.

- использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства;
- характеризовать причины низкой устойчивости агроэкосистем;

4-я линия развития – овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использованием в практической жизни.

- объяснять специфику биологии как науки;
- находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их;

- характеризовать основные уровни организации живого;
- объяснять специфику методов, используемых при изучении живой природы;
- уметь пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать простейшие микропрепараты;
- 5-я линия развития – оценка биологического риска взаимоотношений человека и природы.
- характеризовать экологические проблемы, стоящие перед человечеством;
- находить противоречия между деятельностью человека и природой и предлагать способы устранения этих противоречий;
- объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам.

2. Виды деятельности

Необходимые требования к уровню подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС к результатам обучения и формируемыми компетенциями.

В результате изучения биологии ученик должен знать/понимать:

- особенности жизни как формы существования материи;
- роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации;
- фундаментальные понятия о биологических системах;
- сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;
- основные теории биологии — клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза;
- соотношение социального и биологического в эволюции человека;
- основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

В результате изучения биологии ученик должен уметь:

- пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- работать с учебной и научно-популярной литературой;
- составлять план, конспект, реферат;
- владеть языком предмета.

3. Система Оценивания

Оценить уровень и качество ЗУН обучающихся на различных этапах изучения предмета позволяет система контролируемых измерителей, которые должны находиться в логической связи с содержанием учебного материала и соответствовать требованиям к уровню усвоения предмета.

Оценка – информационный показатель правильности и точности выполненного задания, самостоятельности и активности ученика в работе.

Формами выражения и фиксации оценки успеваемости учащихся являются: *балл*. Процесс оценивания осуществляется в ходе сравнения выполненной работы с эталоном, а итогом этого процесса выступает результат – отметка.

Отметка – числовой аналог оценки.

Отметка 5 («пять») выставляется, когда полно и глубоко раскрыто содержание материала программы и учебника; разъяснены определения понятий; использованы научные термины и различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания; возможны 1-2 неточности второстепенного характера.

Отметка 4 («четыре»): полно и глубоко раскрыто основное содержание материала; в основном правильно изложены понятия и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности и стиле ответа, небольшие неточности при обобщении и выводах из наблюдений и опытов.

Отметка 3 («три»): основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства данные наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка 2 («два»): учебный материал не раскрыт, знания разрозненные, бессистемные; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Оценивание контрольных и тестовых заданий:

«5»- правильно выполнено 100-83% заданий;

«4» - 82-67%;

«3» - 66 – 50%;

«2» - менее 50%.

Формы и вопросы контроля:

- устный опрос
- тестирование
- терминологический диктант
- практическая работа;
- лабораторная работа;
- проверочная работа;

Возможные виды самостоятельной работы учащихся:

- работа с информационным источником: анализ рисунка, графика, поиск ответа на вопрос, конспектирование, пересказ, составление плана ответа;
- доклады, рефераты;
- создание презентаций;
- создание проекта

4. Содержание учебного предмета «Биология»10 класс

Введение в курс общебиологических явлений(7 часов)

Основные свойства жизни. Отличительные признаки живого. Биосистема как структурная единица живой материи. Уровни организации живой природы. Биологические методы изучения природы. (Наблюдение, эксперимент, описание и определение видов как биологические методы изучения природы). Значение практической биологии. Отрасли биологии, ее связи с другими науками.

Биосферный уровень организации жизни (17 часов)

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Функции живого вещества в биосфере. Гипотезы возникновения жизни (живого вещества) на Земле: А. И. Опарина, и Дж. Холдейна. Этапы биологической эволюции в развитии биосферы. Эволюция биосферы. Круговороты веществ и потоки энергии в биосфере. Биологический круговорот. Биосфера как глобальная биосистема и экосистема. Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы. Особенности биосферного уровня живой материи. Среды жизни организмов на Земле. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Значение экологических факторов в жизни организмов.

Биогеоценотический уровень организации жизни (16 часов)

Биогеоценоз как биосистема и особый уровень организации жизни. Биогеоценоз, биоценоз и экосистема. Пространственная и видовая структура биогеоценоза. Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах. Строение и свойства экосистем. Правила экологической пирамиды. Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоценозе. Саморегуляция в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Зарождение и смена биогеоценозов. Многообразие биогеоценозов. Агроэкосистема. Сохранение разнообразия биогеоценозов. Экологические законы природопользования.

Лабораторная работа:

«Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе»

НРК: Влияние промышленных предприятий республики на состояние окружающей среды и здоровье населения.

Особо охраняемые природные территории РБ

Природные ресурсы Республики Бурятия и проблемы рационального природопользования.

Популяционно-видовой структурный уровень организации жизни (28 часов)

Вид его характеристика и структура. Критерии вида. Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система. История развития эволюционных идей. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Популяция как основная единица эволюции. Движущие силы и факторы эволюции. Результаты эволюции. Видообразование как процесс увеличения видов на Земле. Современное учение об эволюции - синтетическая теория эволюции (СТЭ). Человек как уникальный вид живой природы. Этапы происхождения и эволюция человека. Человеческие расы. Гипотезы происхождения человека. Система живых организмов на Земле. Приспособленность к среде обитания. Основные закономерности эволюции. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация, биологический прогресс и биологический регресс. Биоразнообразие - современная проблема науки и общества. Проблема сохранения биологического разнообразия. Генофонд и охрана редких и исчезающих видов. Всемирная

стратегия сохранения природных видов. Особенности популяционно-видового уровня жизни.

Лабораторная работа:

«Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе»

«Морфологические критерии, используемые при определении видов»

«Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных».

Экскурсии:

«Многообразие видов в родной природе»

НРК: Антропогенное воздействие на биоразнообразие РБ.

Экологические проблемы Республики Бурятия и пути их решения.

Природные парки, памятники природы,

Годовая промежуточная аттестация с обучающимися 10-х классов в конце учебного года проводится в форме тестирования и оценивается на основании локальных актов МБОУ "Витимская СОШ" "Положение о промежуточной аттестации обучающихся в переводных классах", "Положение о нормах оценок по предметам".

5. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 класс

№ УРОКА	Темы учебных занятий	Кол-во часов	план	факт	НРК (Национально Региональный Компонент)
1.	Содержание и структура курса общей биологии	1	1.09	08.09	
2.	Основные свойства жизни	1	3.09	10.09	
3.	Уровни организации живой материи	1	8.09	15.09	
4.	Значение практической биологии	1	10.09	17.09	
5.	Методы биологических исследований	1	15.09	22.09	
6.	Живой мир и культура	1	17.09	24.09	
7.	Обобщение по теме: "Введение в курс общей биологии"	1	22.09	13.10	
8.	Учение о биосфере	1	24.09	15.10	

9.	Функции живого вещества в биосфере	1	29.09	20.10	
10.	Происхождение живого вещества	1	1.10	22.10	
11.	Теория Опарина –Дж. Холдейна о происхождении жизни	1	6.10	27.10	
12.	Физико – химическая эволюция в развитии биосферы	1	8.10	19.11	
13.	Биологическая эволюция в развитии биосферы	1	13.10	24.11	
14.	Хронология развития жизни на Земле	1	15.10	26.11	
15.	Этапы развития жизни на Земле	1	20.10	1.12	
16.	Биосфера как глобальная экосистема	1	22.10	3.12	
17.	Круговорот веществ в природе	1	27.10	8.12	
18.	Круговорот азота	1	10.11	15.12	
19.	Механизмы устойчивости биосферы	1	12.11	17.12	
20.	Человек как житель биосферы	1	17.11	22.12	
21.	Особенности биосферного уровня организации живой матери и его роль в обеспечении жизни на Земле	1	19.11	24.12	
22.	Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы	1	24.11		
23.	Экологические факторы и их значение	1	26.11		
24.	Обобщение: "Биосферный уровень жизни"	1	1.12		
25.	Биогеоценоз как особый уровень организации жизни	1	3.12		
26.	Биогеоценоз как био- и экосистема	1	8.12		
27.	Строение и свойства биогеоценоза	1	10.12		
28.	Л. р. № 1 «Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе»	1	15.12		
29.	Совместная жизнь видов в биогеоценозе	1	17.12		
30.	Приспособления видов к совместной жизни в биогеоценозах	1	22.12		

31.	Причины устойчивости в биогеоценозе	1	24.12		
32.	Зарождение и смена биогеоценозов	1	12.01		
33.	Суточные и сезонные изменения биогеоценозов	1	14.01		
34.	Многообразие водных биогеоценозов	1	19.01		
35.	Многообразие биогеоценозов суши	1	21.01		
36.	НРК. Сохранение разнообразия биогеоценозов (экосистем).	1	26.01		Влияние промышленных предприятий республики на состояние окружающей среды и здоровье населения
37.	НРК. Заповедные территории Республики Бурятия	1	26.01		Особо охраняемые природные территории РБ
38.	Природопользование в истории человечества НРК	1	2.02		Природные ресурсы РБ и проблемы рационального природопользования.
39.	Экологические законы природопользования	1	4.02		
40.	Обобщение "Биогеоценотический уровень жизни"	1	9.02		
41.	Вид, его критерии и структура	1	11.02		
42.	Л. р. № 2 «Морфологические критерии, используемые при определении видов».	1	16.02		
43.	Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система	1	18.02		
44.	Популяция – структурная единица вида	1	25.02		
45.	Популяция как основная единица эволюции	1	2.03		
46.	Видообразование – процесс увеличения видов на Земле	1	4.03		
47.	Система живых организмов на Земле	1	9.03		
48.	Сохранение биоразнообразия – насущная задача человечества НРК Проблема утраты биоразнообразия. Антропогенное воздействие на	1	11.03		Антропогенное воздействие на биоразнообразие РБ

	биоразнообразии РБ				
49.	Этапы происхождения человека	1	16.03		
50.	Человек как уникальный вид живой природы	1	18.03		
51.	История развития эволюционных идей	1	31.03		
52.	Естественный отбор и его формы	1	1.04		
53.	Искусственный отбор и его роль в увеличении биологического разнообразия	1	6.04		
54.	Современное учение об эволюции.	1	8.04		
55.	Результаты эволюции и её основные закономерности	1	13.04		
56.	Основные направления эволюции	1	15.04		
57.	Л. р. № 3 «Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных».	1	20.04		
58.	Обобщающий урок «Учение об эволюции»	1	22.04		
59.	Особенности популяционно – видового уровня жизни.	1	27.04		
60.	Значение изучения популяций и видов	1	29.04		
61.	Генофонд и причины гибели видов	1	4.05		
62.	Промежуточная аттестация	1	6.05		
63.	Всемирная стратегия охраны природных видов НРК Проблема сохранения видов РБ	1	11.05		Экологические проблемы РБ и пути их решения.
64.	Экскурсия «Многообразие видов в родной природе» НРК	1	13.05		Природные парки, памятники природы,
65.	Особенности популяционно – видового уровня жизни	1	18.05		
66.	Обобщение темы: «Популяционно- видовой уровень жизни»	1	20.05		

67.	Движущие силы антропогенеза.	1	25.05		
68.	Расы человека		25.05		
69.	Обобщение по курсу	1	27.05		
70.	Подведение итогов	1			