

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

уровень образования: среднее общее образование

11 классы

уровень изучения учебного предмета: базовый

срок реализации программы: 2023-2024 уч.год

Составители:
Ходченкова Галина Михайловна,
учитель биологии высшей
квалификационной категории

РАССМОТРЕНО

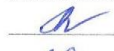
Руководитель ШМО ЕМЦ

 Лакеева Е.И.

Протокол заседания ШМО №1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 Афанасьева О.В.

« 29 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ «Жарковская
СОШ №1»  Иванова Г.С.

Приказ № 23-1018
от « 30 » августа 2023 г.



п. Жарковский
2023

Оглавление

1. Пояснительная записка.....	3
2. Планируемые результаты освоения содержания курса.....	6
3. Содержание курса 11 класс.....	10
4. Учебно - тематический план 11 класс.....	13
5. Календарно-тематическое планирование 11 класс.....	114
6. Критерии и нормы оценки	18
7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	22

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 11 класса составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденная Министерством образования и науки от 17.12.2010г. № 1897, Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО от 17 декабря 2010 г. N 1897»

На основе:

- Примерной программы по биологии к учебнику для 10-11класса общеобразовательных учреждений / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. - М.: Просвещение, 2012;
- ООП ООО МОУ «Жарковская СОШ №1»
- Учебного плана МОУ «Жарковская СОШ №1»

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника «Биология. 11 класс» авторы: Д. К. Беляев и Г.М.Дымшиц, издательство «Просвещение»

Цели обучения:

- создание у школьников представления о биологии как о вполне сложившемся комплексе научных дисциплин, каждая из которых не только решает собственные специфические проблемы, но вносит и вносит вклад в создание единого научного здания биологии, скрепленного рядом устоявшихся принципов.

- ознакомление учащихся с основами биологической терминологии, систематики, ведущими биологическими школами и течениями, обучение свободному владению «биологическим языком» и специфике «биологического мышления», работе в научных библиотеках.

Задачи обучения:

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно

оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Место в учебном плане

Данная программа составлена из расчёта 34 часа в год (1 ч в неделю).

УМК:

Учебник. «Биология. 11 класс» (базовый уровень). Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М.- М.: Просвещение

Используемые технологии

1) Современные информационные технологии.

2) Технологии проблемного обучения, уровневой дифференциации, развивающего обучения.

3) Для осуществления обучения используются ЦОРы в качестве дополнения для самостоятельной и практической работы обучающегося.

Виды контроля: текущий, тематический, итоговый контроль

Формы текущего контроля:

- Устный опрос
- Самостоятельная работа
- Контрольная работа
- Тестовые задания

- Графические работы - рисунки, диаграммы, схемы и др.
- Практические и лабораторные работы
- Проверочные работы
- Диагностические работы

Работа с учащимися, имеющими повышенный уровень мотивации:

- включение учащихся в исследовательскую, проектную деятельность и развитие их биологических способностей;
- участие детей во всероссийской олимпиаде школьников, в дистанционных олимпиадах, в научно-практических конференциях

2. Планируемые результаты освоения содержания курса

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 11 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 (профильного) образования;
- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям;
- учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью;
- учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования;
- использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок. **Метапредметными** результатами изучения курса «Биология» в 11 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, в том числе СМИ, 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.

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.

Предметные результаты результатами изучения предмета «Биология» в 11 классе являются следующие:

- формирование системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях;
- формирование умений исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований;
- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях и законах, о происхождении и сущности жизни, глобальных изменениях в биосфере; проверять выдвинутые гипотезы экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
- владение методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;
- формирование убеждённости в необходимости соблюдения этических норм и экологических требований при проведении биологических исследований.

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);

- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
 - оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ

3. Содержание курса 11 класс

ЭВОЛЮЦИЯ (22ч)

Свидетельства эволюции (4 ч)

Основные этапы развития эволюционных идей. Эволюционная биология до Дарвина. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка. Ч. Дарвина и его эволюционная теория. Формирование современной эволюционной биологии.

Молекулярные свидетельства эволюции. Филогенез. Филогенетическое древо.

Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции. Гомологические органы. Гены-регуляторы развития. Рудименты и атавизмы.

Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции. Палеонтологическая летопись. Переходные формы. Эндемический вид.

Вид, его характеристика и структура. Популяционная структура вида. Факторы эволюции и их характеристика.

Демонстрация биографий учёных, внёсших вклад в развитие эволюционных идей. Жизнь и деятельность Ч. Дарвина.

Факторы эволюции (8ч)

Популяционная структура вида. Критерии вида. Кариотип. Виды-двойники. Репродуктивная изоляция. Генофонд.

Наследственная изменчивость - исходный материал для эволюции. Нейтральные, вредные и полезные мутации. Частота возникновения мутаций. Фенотипическое проявление мутаций. Дрейф генов.

Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.

Возникновение адаптаций в результате эволюции. Идиоадаптации и ароморфозы. Эволюция окраски и формы животных. Приспособленность организмов к среде обитания, её относительный характер.

Видообразование. Механизмы видообразования. Географическое и экологическое видообразование. Изоляция как фактор эволюции.

Прямые наблюдения процессов эволюции. Лекарственная устойчивость. Устойчивость к инсектицидам. Эволюция чужеродных видов. Эволюция растений в антропогенных ландшафтах.

Макро- и микроэволюция. Дивергенция. Конвергенция. Параллелизм.

Демонстрация схем, иллюстрирующих процесс географическое и экологическое видообразования.

Лабораторные работы:

1. Морфологические особенности растений различных видов.
2. Изменчивость организмов.
3. Приспособленность организмов к среде обитания.

Возникновение и развитие жизни на Земле (5ч)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Эксперимент Пастера. Современные взгляды на возникновение жизни на Земле. Гипотеза А.И. Опарина.

Органический мир как результат эволюции. Краткая история развития органического мира.

Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эру. Первые следы жизни на Земле. Первые хордовые. Развитие водных растений.

Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Эволюция растений; появление первых сосудистых растений, папоротников, семенных папоротников, голосеменных растений. Возникновение позвоночных (рыб, земноводных, пресмыкающихся).

Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. Появление и распространение растений. Возникновение птиц и млекопитающих. Вымирание древних голосеменных растений и пресмыкающихся.

Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Бурное развитие цветковых растений, многообразие насекомых. Развитие плацентарных млекопитающих, появление хищных. Появление приматов. Появление первых представителей семейства Люди.

Демонстрация схем развития царств живой природы, окаменелостей, отпечатков растений в древних породах.

Происхождение человека (5ч)

Положение человека в системе живого мира.

Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Предки человека. Основные этапы эволюции человека. Человеческие расы, единство происхождения рас. Факторы эволюции человека. Эволюция современного человека.

Демонстрация моделей скелетов человека и позвоночных животных.

ЭКОСИСТЕМЫ (12ч)

Организмы и окружающая среда (7ч)

Взаимоотношения организма и среды. Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Лимитирующий фактор. Биологический оптимум. Закон толерантности. Биологические ритмы. Приспособленность организмов к среде обитания.

Популяция. Структура популяции: половая, возрастная, пространственная, временная. Динамика популяций. Отношения между особями в популяции. Экологическая ниша. Межвидовые отношения. Закон конкурентного исключения.

Сообщества и экосистемы. Характеристика сообщества. Компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Трофические сети и цепи питания. Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии. Закон пирамиды энергии. Устройство и динамика экосистемы. Консорция. Флуктации. Сукцессии. Устойчивость экосистем. Понятие биоценоза, биотопа, биогеоценоза. Формирование биогеоценоза. Агроэкосистемы. Взаимодействие человека и экосистем. Влияние человека на экосистемы. Основные типы измененных и нарушенных человеком экосистем. *Демонстрация* примеров взаимоотношений между представителями различных царств живой природы.

Практические работы:

1. Оценка влияния температуры воздуха на человека.
2. Аквариум как модель экосистемы.

Биосфера (3ч)

Биосфера как глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу, биокосное и косное вещество биосферы (В.И. Вернадский). Функции живого вещества. Биологический круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы. Понятие о биомах. Наземные и водные биомы. Связь между биомами.

Биосфера и человек. Проблема продовольствия. Биосфера и изменения численности человечества. Закон Коммонера. Концентрация устойчивого развития.

Биологические основы охраны природы (2ч)

Охрана видов и популяций. Охрана экосистем. Красные книги. Основные ООПТ: заповедники, заказники, национальные парки. Биосферные резервы. Биологический мониторинг. Биоиндикация.

Демонстрация схем, иллюстрирующих структуру биосферы и характеризующих отдельные её составные части, таблиц видового состава и разнообразия живых организмов биосферы; схем круговорота веществ в природе; модели-аппликации «Биосфера и человек»; карт заповедников нашей страны.

Практические работы:

3. Определение качества

4. Учебно- тематический план

№ п/п	Название раздела	Воспитательные задачи с учётом РПВ	Кол-во часов	Лабор. (+) и практич. (+) работы
1.	Эволюция	<i>Интеллектуальное воспитание:</i> воспитание интереса к познанию. Формирование умения проводить наблюдение, исследования, анализировать результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы. <i>Нравственное воспитание:</i> побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, воспитание внутренней организованности. <i>Социально-коммуникативное воспитание:</i> побуждение учащихся аргументировать, отстаивать свою точку зрения. <i>Трудовое воспитание:</i> воспитание трудолюбия, настойчивости, упорства. <i>Здоровьесберегающее воспитание:</i> создание ситуации успеха.	22	
1.1	Свидетельства эволюции		4	
1.2	Факторы эволюции		8	+++
1.3	Возникновение и развитие жизни на Земле		5	
1.5	Происхождение человека		5	
2	Экосистемы	<i>Интеллектуальное воспитание:</i> формирование познавательного интереса. <i>Нравственное воспитание:</i> воспитание внутренней организованности. <i>Социально-коммуникативное воспитание:</i> сознательная ориентация учащихся на позиции других людей: умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми <i>Экологическое воспитание:</i> опыт применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции по вопросам	12	
2.1	Организмы и окружающая среда		7	++
2.2	Биосфера		3	±
2.3	Биологические основы охраны природы		2	±
		ресурсосбережения, экологической безопасности жизни. <i>Трудовое воспитание:</i> освоение практического применения научных знаний в жизни. <i>Здоровьесберегающее воспитание:</i> создание ситуации успеха.		
	Итого в 10 классе		34	3 + 4

5. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	§	Дата проведения	
			план	факт
Раздел 1. Эволюция (22ч)				
Глава 1. Свидетельства эволюции (4ч)				
<i>Планируемые результаты</i>				
<u>Предметные:</u> называть основные этапы развития эволюционных идей. Знать работы К. Линнея по систематике растений и животных, эволюционную теорию Ж.-Б.Ламарка, Ч.Дарвина. Называть молекулярные, морфологические, эмбриологические, палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции. Иметь представления о гомологических органах, переходных формах, рудиментах и атавизмах.				
<u>Метапредметные:</u> уметь работать с разными источниками биологической информации. Проводить информационно-смысловой анализ текста, выбрать главное и основное, приводить примеры.				
<u>Личностные:</u> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей групповой позиции. Объяснять смысл своих оценок, мотивов, целей.				
1/1	Возникновение и развитие биологии.	1		
2/2	Молекулярные свидетельства эволюции.	2		
3/3	Морфологические и эмбриональные свидетельства эволюции.	3		
4/4	Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции.	4 словарь		
Глава 2. Факторы эволюции (8ч)				
<i>Планируемые результаты</i>				
<u>Предметные:</u> иметь представления о популяционной структуре вида, критериях вида; дрейфе генов, кариотипе, видах-двойниках, генофонде. Знать о наследственной изменчивости; видах мутации, частоте возникновения мутаций, их фенотипическом проявлении. Называть формы естественного отбора. Иметь представления о биологических адаптациях и ароморфозах; о видообразовании, его механизмах. видообразования; о макроэволюции.				
Прямые наблюдения процессов эволюции. Лекарственная устойчивость. Устойчивость к инсектицидам. Эволюция чужеродных видов. Эволюция растений в антропогенных ландшафтах.				
<u>Метапредметные:</u> уметь классифицировать материал; планировать свою работу, высказывать суждения, подтверждать их фактами, аргументировано отвечать на поставленные вопросы, участвовать в диалоге, работать с тестовыми заданиями. Участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, приводить примеры. Проводить				

информационно-смысловой анализ текста, выбирать главное и основное, приводить примеры, работать с рисунками и схемами.
Личностные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей групповой позиции.

5/1	Популяционная структура вида. <i>Л.р.№1: морфологические особенности растений различных видов</i>	5		
6/2	Наследственная изменчивость – исходный материал для эволюции. <i>Л.р.№2: изменчивость организмов.</i>	6		
7/3	Направленные и случайные изменения генофондов в ряде поколений.	7		
8/4	Формы естественного отбора.	8		
9/5	Приспособленность – результат действия факторов эволюции. <i>Л/р №3: приспособленность организмов к среде обитания</i>	9		
10/6	Видообразование	10		
11/7	Прямые наблюдения процесса эволюции. Макроэволюция.	11-12		
12/8	Контрольно-обобщающий урок по теме «Свидетельства и факторы эволюции». <i>Контрольное тестирование №1</i>			

Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле (5ч)

Планируемые результаты

Предметные: иметь представления о взглядах, гипотезах и теориях о происхождении жизни, эксперименте Пастера, современном взгляде на возникновение жизни на Земле, гипотезе А.И.Опарина.

Иметь представления о развитие жизни на Земле в архейскую, протерозойскую, палеозойскую, мезозойскую и кайнозойскую эры.

Метапредметные: уметь работать с разными источниками биологической информации. Проводить информационно-смысловой анализ текста, выбирать главное и основное, приводить примеры.

Личностные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей групповой позиции. Объяснять смысл своих оценок, мотивов, целей.

13/1	Современные представления о возникновении жизни. Этапы развития жизни.	13-14		
14/2	Развитие жизни в криптозое и архее.	15		
15/3	Развитие жизни в палеозое.	16		
16/4	Развитие жизни в мезозое и кайнозое	17-18		
17/5	Многообразие органического мира.	19		

Глава 4. Происхождение человека (5ч)

Планируемые результаты

Предметные: знать положение человека в системе живого мира. Называть доказательства происхождения человека от животных, движущие силы антропогенеза, биологические и социальные факторы антропогенеза. Иметь представления о предках человека, этапах эволюции человека, человеческих расах, факторах эволюции человека, эволюции современного человека.

Метапредметные: уметь работать с разными источниками биологической информации. Проводить информационно-смысловой анализ текста, выбирать главное и основное, приводить примеры.

Личностные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей групповой позиции. Объяснять смысл своих оценок, мотивов, целей.

18/1	Положение человека в системе живого мира.	20		
19/2	Предки человека. Первые представители рода Homo.	21-22		
20/3	Появление человека разумного.	23		
21/4	Факторы эволюции человека. Эволюция современного человека.	24-25		
22/5	Обобщающий урок по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле. Происхождение человека».			

Раздел 11. Экосистемы (12ч)

Глава 5. Организмы и окружающая среда (7)

Планируемые результаты

Предметные: иметь представления о взаимоотношениях организмов и среды. Знать экологические факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные. Иметь представление о биологическом оптимуме, законе толерантности, биологических ритмах, приспособленности организмов к среде обитания. Знать структуру популяции. Характеризовать сообщества (продуценты, консументы, редуценты). Иметь представление о трофических сетях и цепях питания; экологических пирамидах: чисел, биомассы, энергии. Иметь представление о биоценозе, биотопе, биогеоценозе, агроэкосистеме. **Метапредметные:** уметь работать с разными источниками биологической информации. Проводить информационно-смысловой анализ текста, выбирать главное и основное, приводить примеры.

Личностные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей групповой позиции. Объяснять смысл своих оценок, мотивов, целей.

21/1	Взаимоотношения организма и среды. <i>П/р №1: оценка влияния температуры воздуха на человека.</i>	26		
24/2	Популяция в экосистеме.	27		
25/3	Экологическая ниша и межвидовые отношения.	28		
26/4	Сообщества и экосистемы.	29		
27/5	Экосистема: устройство и динамика. <i>П/р №2: аквариум как модель экосистемы.</i>	30		

28/6	Биоценоз и биогеоценоз. Влияние человека на экосистемы.	31-32		
29/7	Контрольно-обобщающий урок по теме «Организмы и окружающая среда». <i>Контрольное тестирование №2</i>			
Глава 5. Биосфера (3ч)				
30/1	Биосфера и биомы.	33		
31/2	Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере.	34		
32/3	Биосфера и человек. <i>П/р №3: сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем.</i>	35		
Глава 6. Биологические основы охраны природы (2ч)				
33/1	Охрана видов и популяций. Охрана экосистем.	36-37		
34/2	Биологический мониторинг. <i>П/р №4: определение качества воды водоема.</i>	38		

6. Критерии и нормы оценки

Оценка устных ответов

Отметка «5»: полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретённые знания.

Отметка «4»: раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

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

Отметка «2»: основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ

Отметка «5» ставится, если ученик выполнил работу без ошибок; допустил не более одного недочёта.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней: не более одной негрубой ошибки и одного недочёта; или не более двух недочётов.

Отметка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта; или не более двух-трех негрубых

ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2» ставится, если ученик допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3»; или если правильно выполнил менее половины работы.

Общая классификация ошибок

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений , теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 - 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;

- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам и являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.
-

Оценка за практические и лабораторные работы

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка тестовых заданий

Отметка «5» выставляется за 90-100% объема выполненной работы

Отметка «4» выставляется за 70-89% объема выполненной работы

Отметка «3» выставляется за 50-69% объема выполненной работы

Отметка «2» выставляется за менее 50% объема выполненной работы

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическая литература для ученика

Учебник. «Биология. 11 класс» (базовый уровень). Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М.- М.: Просвещение, 2016

Учебно-методическая литература для учителя

Учебник. «Биология. 11 класс» (базовый уровень). Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М.- М.: Просвещение, 2016

Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Симонова Л.В. Биология: 10 класс: методическое пособие: базовый уровень/И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Л.В.Симонова; под ред.проф.И.Н.Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2008

Дополнительная литература

- 1)Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004.
- 2) Борзова ЗВ, Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005.
- 3) Егорова Т.А., Клунова С.М. Основы биотехнологии. – М.: ИЦ «Академия», 2004. – 122с.
- 4) Маркина В.В. Общая биология: учебное пособие/ В.В.маркина, Т.Ю. Татаренко-Козмина, Т.П. Порадовская. – М.: Дрофа, 2008

Медиаресурсы

1. www.school-collection.edu.ru - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. www.ed.gov.ru - сайт Министерства образования и науки РФ
3. www.fipi.ru - Федеральный институт педагогических измерений
4. www.mathege.org.ru - открытый банк заданий по биологии
5. www.uroki.net - бесплатная методическая помощь учителю математики
6. www.it-n.ru – сеть творческих учителей

Технические средства:

классная доска, компьютер, мультимедийный проектор; экран.

Информационно - коммуникативные средства

Электронные презентации для визуализации изученных тем по биологии. Материалы к урокам в программе PowerPoint, подготовленные учителем.