

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА АЛЛА ПРИМА»
344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Станиславского, 165

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом ЧОУ
«Международная школа АЛЛА ПРИМА»
(Протокол №7 от 21.06.2019 г.)

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»
Гонтарев Д.В.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ
«Международная школа АЛЛА ПРИМА»
Гонтарева О.В.
(Приказ №100 от 21.06.2019 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учитель: Мишенина Людмила Геннадьевна

Категория: высшая

Предмет: биология

Класс: 11

Образовательная область: естественно-научная

Учебный год: 2019-2020

г. Ростов-на-Дону
2019-2020 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа предмета «Биология» для 10-11 классов ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» на 2018-2019 учебный год разработана на основе: Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне одобренного совместным решением коллегии Минобрнауки России и Президиума РАО от 23.12.2003 г. № 21/12 и утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. № 1089, требований к уровню подготовки выпускников по биологии; программы среднего (полного) образования по биологии 10 -11 классы. Базовый уровень. Авторы : В.Б.Захаров ,С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин., в соответствии с целями и задачами Программы развития ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» и учитывает основные положения программы (требования социального заказа, требования к выпускнику, цели и задачи образовательного процесса, особенности учебного плана школы), и на основе следующих нормативно-правовых документов:

Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ, ст.32. п.2.7 .

Федеральный базисный учебный план общеобразовательных учреждений.

Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Минобрнауки РФ, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2019/2020 учебный год.

Устав и образовательные программы ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА», Положение о рабочей программе педагогических работников ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» (Приказ № 2.1 от 28.08.2018 г.).

Для реализации содержания биологического образования используются **учебные пособия**:

1. Общая биология. Учебник для 10 классов общеобразовательных учреждений. Под редакцией В.И.Сивоглазова (И.Б.Агафонова, В.Б.Захарова).-М.: Дрофа, 2013г . Базовый уровень. – М.: Просвещение
2. Общая биология. Учебник для 11 классов общеобразовательных учреждений. Под редакцией В.И.Сивоглазова (И.Б.Агафонова, В.Б.Захарова).-М.: Дрофа, 2013г .Базовый уровень. – М.: Просвещение,
3. Агафонова И.Б., В.И Сивоглазов, Я.В.Котелевская. Общая биология. 10 класс. Базовый уровень. рабочая тетрадь. - М.: Дрофа, 2017.

Согласно учебному плану образовательного учреждения на текущий учебный год на изучение биологии в 10-11 классах отведён 1 урок в неделю, что составляет:

- в 10 классе -35 часов за учебный год;
- в 11 классе -34 часа за учебный год.

Резервные уроки предназначены на проведение входного контроля знаний, мониторинга первого полугодия, итогового мониторинга.

Цели курса общей биологии в старшей школе:

- **освоение** знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); 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; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; 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 (о сущности и происхождении жизни, человека) 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, правил поведения в природе.

Задачи:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе научных ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;
- ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;
- развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;
- овладение учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований
- формирование экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен **знать и понимать:**

- основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; теория гена; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); законов (расщепления Г. Менделя; независимого наследования Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетический); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологические основы); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере);
- особенности биологических процессов и явлений: обмен веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтез; пластический и энергетический обмен; брожение; хемосинтез; митоз; мейоз; развитие гамет у растений и животных; размножение; оплодотворение у растений и животных; индивидуальное развитие организма (онтогенез); получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов; действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора; географическое и экологическое видообразование; формирование приспособленности к среде обитания; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере; эволюция биосферы;
- особенности строения биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);
- причины эволюции, изменчивости видов наследственных заболеваний, мутаций; устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем.

Уметь (владеть способами деятельности):

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной 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 собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; 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 собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости,

проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **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, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных 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 значения 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 (быть компетентным в области рационального природопользования, защиты окружающей среды и сохранения собственного здоровья):

- соблюдать и обосновывать правила поведения в окружающей среде и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, меры профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний;
- оказывать первую помощь при обморожениях, ожогах, травмах; поражении электрическим током, молнией; спасении утопающего;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Система оценки планируемых результатов

- Отметка «5»
- Ученик показывает знания теорий, общебиологических понятий; логично излагает основные положения, принципы биологических закономерностей, раскрывает сущность и взаимосвязь процессов и явлений; конкретизирует теоретические положения примерами. Ученик демонстрирует владение умениями обобщать, анализировать, сравнивать биологические объекты и процессы и на основе этого делать выводы.
- Отметка «4»
- Ставится, если ответ не полностью раскрыт, недостаточно широко иллюстрирует примерами, допускает биологические неточности, негрубые биологические ошибки.
- Отметка «3»
- Ставится, если имеются неполные фрагментарные знания об основных признаках живого, неверно трактует биологические понятия, не раскрывает сущность процессов и явлений, делает неправильные выводы.
- Отметка «2»
- Ставится, если допускаются грубые ошибки, или ответ полностью отсутствует.

Оценка выполнения лабораторных (практических) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения

опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;

5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена

оценка "3";

2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Содержание курса «Биология. 11класс»

Раздел V. Учение об эволюции органического мира (35 часов).

Глава 12. Закономерности развития живой природы. Эволюционное учение (14 часов).

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. *Труды Ж. Кювье и Ж. Сент-Илера*. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка. Первые русские эволюционисты.

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.

Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид — элементарная эволюционная единица.

Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений.

Синтез генетики и классического дарвинизма. Эволюционная роль мутаций. Генетические процессы в популяциях. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен). Пути и скорость видообразования; географическое и экологическое видообразование.

Демонстрация биографий ученых, внесших вклад в развитие эволюционных идей. Жизнь и деятельность Ж. Б. Ламарка. Биография Ч. Дарвина. Маршрут и конкретные находки Ч. Дарвина во время путешествия на корабле «Бигль»; схем, иллюстрирующих процесс географического видообразования; живых растений и животных, гербариев и коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования.

Лабораторные работы: 1. Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений. 2. Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Глава 13. Биологические последствия приобретения приспособлений. Макроэволюция (6 часов).

Главные направления эволюционного процесса. *Биологический прогресс и биологический регресс* (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм; правила эволюции групп организмов.

Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.

Демонстрация примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в онтогенезе; схемы соотношения путей прогрессивной биологической эволюции; материалов, характеризующих представителей животных и растений, внесенных в Красную книгу и находящихся под охраной государства.

Лабораторные работы: 3. Выявление ароморфозов у растений, идиоадаптаций у насекомых.

Экскурсия. Многообразие видов. Сезонные изменения в природе. Окрестности школы. Парк.

Основные понятия. Эволюция. Вид, популяция; их критерии. Борьба за существование. Естественный отбор как результат борьбы за существование в конкретных условиях среды обитания. «Волны жизни»; их причины; пути и скорость видообразования. Макроэволюция. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса; ароморфозы, идиоадаптации, общая дегенерация. Значение работ А. Н. Северцова.

Умения. На основе знания движущих сил эволюции, их биологической сущности объяснять причины возникновения многообразия видов живых организмов и их приспособленность к условиям окружающей среды.

Глава 14. Развитие жизни на Земле (7 часов).

Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов бес позвоночных животных. Первые хордовые. Развитие водных растений.

Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Эволюция растений; появление первых сосудистых растений; папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Возникновение позвоночных (рыб, земноводных, пресмыкающихся).

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

Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Бурное развитие цветковых растений, многообразие насекомых (параллельная эволюция). Развитие плацентарных млекопитающих, появление хищных. Появление приматов. Появление первых представителей семейства Люди. Четвертичный период: эволюция млекопитающих. Развитие приматов; направления эволюции человека. Общие предки человека и человекообразных обезьян.

Демонстрация репродукций картин, отражающих фауну и флору различных эр и периодов; схем развития царств живой природы; окаменелостей, отпечатков растений в древних породах.

Глава 15 Происхождение человека (8 часов).

Место человека в живой природе. Систематическое положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди.

Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида *Homo sapiens*; человеческие расы; *расообразование*; *единство происхождения рас*.

Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф. Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека. Развитие членораздельной речи, сознания и общественных отношений в становлении человека. Взаимоотношение социального и биологического в эволюции человека. *Антинаучная сущность «социального дарвинизма» и расизма. Ведущая роль законов общественной жизни в социальном прогрессе человечества. Биологические свойства человеческого общества.*

Демонстрация моделей скелетов человека и позвоночных животных.

Практические работы: 1. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

Основные понятия. Развитие животных и растений в различные периоды существования Земли. Постепенное усложнение организации и приспособление к условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Движущие силы антропогенеза. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. Человеческие расы, их единство. Критика расизма и «социального дарвинизма».

Умения. Использовать текст учебника и других учебных пособий для составления таблиц, отражающих этапы развития жизни на Земле, становления человека. Использовать текст учебника для работы с натуральными объектами. Давать аргументированную критику расизма и «социального дарвинизма».

Раздел VI. Взаимоотношения организма и среды (25 часов).

Глава 16. Биосфера, её структура и функции (2 часа).

Биосфера — живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество биосферы (В. И. Вернадский). *Круговорот веществ в природе.*

Демонстрация схем, иллюстрирующих структуру биосферы и характеризующих отдельные ее составные части, таблиц видового состава и разнообразия живых организмов биосферы; схем круговорота веществ в природе.

Экскурсия. Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы, учебно-опытный участок).

Глава 17. Жизнь в сообществах. Основы экологии (15 часов).

История формирования сообществ живых организмов. Геологическая история материков; изоляция, климатические условия. Биогеография. Основные биомы суши и Мирового океана. Биогеографические области.

Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса.

Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор.

Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида: чисел, биомассы, энергии. Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ.

Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения — нейтрализм.

Демонстрация карт, отражающих геологическую историю материков; распространенности основных биомов суши; примеров симбиоза представителей различных царств живой природы.

Практические работы: 2. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности. 3. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания). 4. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях. 5. Решение экологических задач.

Основные понятия. Биосфера. Биомасса Земли. Биологическая продуктивность. Живое вещество и его функции. Биологический круговорот веществ в природе. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Экологические системы: биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Саморегуляция, смена биоценозов и восстановление биоценозов.

Умения. Выявлять признаки приспособленности видов к совместному существованию в экологических системах. Анализировать видовой состав биоценозов. Выделять отдельные формы взаимоотношений в биоценозах; характеризовать пищевые сети в конкретных условиях обитания.

Глава 18. Биосфера и человек (7 часа).

Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе). Проблемы рационального природопользования, охраны природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты.

Меры по образованию экологических комплексов, экологическое образование.

Демонстрация карт заповедных территорий нашей страны.

Практические работы: 6. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности. 7. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

Глава 19. Бионика (1 час).

Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных. Формы живого в природе и их промышленные аналоги (строительные сооружения, машины, механизмы, приборы и т. д.).

Демонстрация примеров структурной организации живых организмов и созданных на этой основе объектов (просмотр и обсуждение иллюстраций учебника).

Основные понятия. Воздействие человека на биосферу. Охрана природы; биологический и социальный смысл сохранения видового разнообразия биоценозов. Рациональное природопользование; неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы. Заповедники, заказники, парки. Красная книга. Бионика.

Умения. Практически применять сведения об экологических закономерностях в промышленности и сельском хозяйстве для правильной организации лесоводства, рыбоводства и т. д., а также для решения всего комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Класс 11

Учитель Мишенина Людмила Геннадьевна

дата	№ урока	Тема урока	З	ЛР	ПР	Д
06.09	1.	Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К.Линнея.				
13.09	2.	Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.				
20.09	3.	Предпосылки развития теории Ч. Дарвина.				
27.09	4.	Эволюционная теория Ч. Дарвина.				
04.10	5.	Вид. Критерии и структура. ЛР №1 «Изучение морфологического критерия вида».		№1		
11.10	6.	Популяция – структурная единица вида и эволюции. ЛР №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида»		№2		
18.10	7.	Факторы эволюции.				
25.10	8.	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.				
08.11	9.	Адаптации организмов к условиям обитания. ЛР №3 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания».		№3		
15.11	10.	Видообразование.				
22.11	11.	Сохранение многообразия видов.				
29.11	12.	Доказательства эволюции органического мира. Обобщающий урок.				
06.12	13.	Зачет №1 «Основные закономерности эволюции»	№1			
13.12	14.	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.				
20.12	15.	Современные представления о возникновении жизни на Земле				
27.12	16.	Возникновение и развитие жизни на Земле: архей, протерозой, палеозой, мезозой и кайнозой.				
10.01	17.	Положение человека в системе животного мира				
17.01	18.	Этапы эволюции человека.				
24.01	19.	Биологические и социальные факторы эволюции человека.				
31.01	20.	Человеческие расы.				
07.02	21.	Зачет №2 «Развитие жизни на Земле»	№2			
14.02	22.	Организм и среда. Экологические факторы.				
21.02	23.	Абиотические факторы среды.				
28.02	24.	Биотические факторы среды. ПР №1 «Составление цепей питания»			№1	
07.03	25.	Структура экосистем.				
14.03	26.	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах.				
21.03	27.	Причины устойчивости и смены экосистем. ПР №2 «Решение экологических задач»			№2	
04.04	28.	Влияние человека на экосистемы. ПР №3 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»			№3	

11.04	29.	Биосфера – глобальная экосистема.				
18.04	30.	Роль живых организмов в биосфере. Обобщающий урок.				
25.04	31.	Биосфера и человек.				
02.05	32.	Основные экологические проблемы современности, пути их решения. ПР №4 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения»	№3		№4	
16.05	33.	Роль биологии в будущем. Зачет № 4 «Экосистема»	№4			
23.05	34.	Заключение				
		итого	4	3	4	

Тематическое планирование 11 класс

№п/п	Название раздела, темы урока, тип урока	Дата	Элементы обязательного минимума образования Прогнозируемый результат ЗУН	Формы и средства контроля	Практическая часть программы (Лабораторные, практические работы, экскурсии)	Подготовка к ЕГЭ	Домашние задания
1.	Вид (21 час) История эволюционных идей (13) Развитие биологии в додарвиновский период Вводный урок	06.09	Понятие об эволюции, система органической природы К.Линнея, эволюционная теория Ж.Б.Ламарка, вклад в теорию эволюции Ж.Кювье и К.Бера.		Демонстрации: таблицы и модели «Методы познания живой природы»		Глава 4, № 4.1
2.	Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка Повторение и обобщение знаний	13.09	История создания и основные положения теории Ж.Б.Ламарка		Демонстрации: таблицы и модели «Эволюционные теории»		Глава 4, № 4.2
3.	Предпосылки развития теории Ч. Дарвина Урок изучения и первичного закрепления знаний	20.09	История создания и основные положения теории Ч. Дарвина		Демонстрации: таблицы и модели «Эволюционные теории»		Глава 4, № 4.3

4.	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Урок изучения и первичного закрепления знаний	27.09	История создания и основные положения теории Ч. Дарвина Определение понятия «вид», его критерии.		Демонстрации: таблицы и модели «Эволюционные теории»		Глава 4, № 2.1
5	Вид. Критерии и структура вида. Лабораторная работа №1 «Изучение морфологического критерия вида» Комбинированный урок	04.10	Определение понятия «вид», его критерии.		Лабораторная работа №1 «Изучение морфологического критерия вида»		Глава 4, № 2.2, 2.3
6.	Популяция – структурная единица вида. Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида» Комбинированный урок	11.10	Понятие популяции и её роль в эволюционном процессе, взаимоотношения организмов в популяциях.		Демонстрации: таблицы Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида»		Глава 2, № 2.4
7.	Факторы эволюции. Комбинированный урок	18.10	Причины борьбы за существование. Межвидовая, внутривидовая и борьба с неблагоприятными условиями.		Демонстрации: таблицы и модели «Факторы эволюции»		Глава 2, № 4.5
8.	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции. Урок изучения и первичного закрепления знаний	25.10	Естественный отбор, стабилизирующий, движущий и дизруптивный, полиморфизм, творческая роль естественного отбора.		Демонстрации: таблицы и модели «Факторы эволюции»		Глава 2, № 4.6
9.	Адаптации организмов к условиям обитания. Лабораторная работа №3 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания» Комбинированный урок	08.11	Приспособленность, защитная окраска и защитное поведение, другие формы приспособленности.		Демонстрации: таблицы и модели «Адаптации живых организмов», Лабораторная работа №3 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания»		Глава 2, № 2.7

10.	Видообразование. Комбинированный урок	15.11	Репродуктивная изоляция, изолирующие механизмы, стадии видообразования, способы видообразования.		Демонстрации: таблицы и модели «Видообразование»	Глав а 2, № 2.8
11.	Сохранение многообразия видов. Комбинированный урок	22.11	Основные направления эволюции и пути достижения биологического прогресса.		Демонстрации: таблицы и модели «Видообразование», «Многообразие живых организмов»	Глав а 2, № 2.9
12.	Доказательства эволюции органического мира. Комбинированный урок	29.11	Основные доказательства эволюции органического мира		Демонстрации: таблицы и модели «Эволюция органического мира»	Глав а 2, № 2.10
13.	Зачет №1 « Основные закономерности эволюции» Урок обобщения, контроля, оценки и коррекции знаний	06.12		Тест №1 Основные закономерности эволюции		
14.	Происхождение жизни на Земле (3 часа) Развитие представлений о происхождении жизни на Земле. Урок изучения и первичного закрепления знаний	13.12	Теории происхождения жизни: биогенез, абиогенез, панспермия, креационизм.		Демонстрации: таблицы и модели «Эволюция органического мира»	Повторит ь главы 2
15.	Современные представления о возникновении жизни на Земле Вводный урок	20.12	Основные положения гипотезы А.Опарина. Начальные этапы эволюции жизни.		Демонстрации: таблицы и модели «Эволюция органического мира»	Глав а 3, № 3.1
16.	Возникновение и развитие жизни на Земле: архей, протерозой, палеозой, мезозой и кайнозой.	27.12	Развитие органического мира в архейскую. Протерозойскую, палеозойскую эры, мезозой и кайнозой.		Демонстрации: таблицы и модели «Развитие органического мира»	Глав а 3, № 3.3

	Урок изучения и первичного закрепления знаний					
17.	Происхождение человека (5 часов) Положение человека в системе животного мира Урок изучения и первичного закрепления знаний	10.01	Систематика человека. Доказательства животного происхождения человека.		Демонстрации: таблицы и модели «Положение человека в системе органического мира»	Глава 3, № 3.3
18.	Этапы эволюции человека. Комбинированный урок	17.01	Основные характеристики парапитеков, дриопитеков, питекантропов, синантропов, неандертальцев, кроманьонцев.		Демонстрации: таблицы и модели «Этапы эволюции человека»	Глава 3, № 3.4
19.	Биологические и социальные факторы эволюции человека. Комбинированный урок	24.01	Биологические и социальные движущие силы антропогенеза.		Демонстрации: таблицы и модели «Этапы эволюции человека»	Глава 3, № 3.5
20.	Человеческие расы. Комбинированный урок	31.01	Расовые отличия, критика расовой теории и социального дарвинизма.		Демонстрации: таблицы и модели «Человеческие расы»	Глава 3, № 3.6
21.	Обобщающий урок «Развитие жизни на Земле» Зачет №2 «Развитие жизни на Земле» Комбинированный урок	07.02	Учащиеся должны знать и уметь объяснить возможные способы возникновения и развития жизни на Земле, особенности антропогенеза человека, как исторического процесса эволюционных изменений.	Тест №2 «Развитие жизни на Земле»		
22.	Экосистемы (13 часов) Экологические факторы (3 часа) Организм и среда. Экологические факторы Комбинированный урок	14.02	Предмет и методы экологии, её задачи, отрасли и значение.		Демонстрации: таблицы и модели «Экологические факторы»	Глава 3, № 3.8
23.	Абиотические факторы среды Комбинированный урок	21.02	Среда обитания, биотические факторы, абиотические и антропогенные факторы,		Демонстрации: таблицы и модели «Экологические факторы»	Глава 3,

			оптимальный и лимитирующий фактор, закон минимума, толерантность. Адаптации организмов к изменениям освещённости, температуры и влажности.			№ 3.9
24.	Биотические факторы среды. ПР №1 « Составление цепей питания»	28.02	Местообитание, экологическая ниша, нейтраллизм, аменсализм, комменсализм, протокооперация. Мутуализм, хищничество, симбиоз, паразитизм, конкуренция.		Демонстрации: Таблицы и модели «Экологические факторы»	Глав а 3, № 3.10
25.	Структура экосистем (4 часа) Структура экосистем. Урок изучения и первичного закрепления знаний	07.03	Биоценоз и экосистема, искусственные и естественные сообщества. Автотрофы, гетеротрофы, продуценты, консументы, редуценты.		Демонстрации: таблицы и модели «Экосистемы»	Глав а 3, № 3.11
26.	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Урок изучения и первичного закрепления знаний	14.03	Пищевые цепи и сети, экологические пирамиды. Круговороты вещества и энергии в экосистеме.		Демонстрации: таблицы и модели «Пищевые цепи и сети»	Глав а 3, № 3.12
27.	Причины устойчивости и смены экосистем. П.Р.№2 «Решение экологических задач» Урок изучения и первичного закрепления знаний	21.03	Сукцессия, типы сукцессий и их причины. Искусственные сообщества, их отличия от естественных.		Демонстрации: таблицы и модели «Экосистемы», «Смена сообществ»	Глав а 3, № 3.13
28.	Влияние человека на экосистемы. П.Р. №3 Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности» Урок изучения и первичного закрепления знаний	04.04	Охрана природы, типы загрязнения окружающей среды. Приёмы рационального природопользования.		Демонстрации: «Влияние человека на экосистемы» Практическая работа №1 «Решение экологических задач»	Глав а 3, № 3.14
29.	Биосфера – глобальная экосистема (2 часа) Биосфера – глобальная экосистема.	11.04	Биосфера, её границы, понятие живого вещества и биомассы. Геохимические функции живого вещества в биосфере.		Демонстрации: таблицы и модели «Биосфера»	Глав а 3, № 3.15

	Урок изучения и первичного закрепления знаний					
30.	Роль живых организмов в биосфере. Обобщающий урок. Комбинированный урок	18.04	Свойства и функции живого вещества в биосфере. Биогенная миграция атомов. Биологический круговорот, как необходимое условия существования и функционирования биосферы.		Демонстрации: таблицы и модели «Биосфера»	Глава 3, № 3.16
31.	Биосфера и человек (4 часа) Биосфера и человек. Комбинированный урок	25.04	Эволюция биосферы: техносфера и ноосфера. Основные проблемы человечества и биосфера.		Демонстрации: таблицы и модели «Биосфера»	Глава 3, № 3.17
32.	Основные экологические проблемы современности, пути их решения. П.Р.№4 Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения» Урок изучения и первичного закрепления знаний	02.05	Способы профилактики и исправления глобальных антропогенных изменений в биосфере. Сохранение биоразнообразия. Заповедники и заказники России.		Демонстрации: таблицы и модели «Человек и биосфера»	Глава 3, № 3.18 терминология
33.	Роль биологии в будущем. Зачет №4 «Экосистема» Комбинированный урок	16.05	Повторение и обобщение знаний о взаимодействии человека и живых организмов на Земле.	Тест №4 «Экосистема»		Повторить главы 1-3
34.	Заключение Урок обобщения и коррекции знаний	23.05				