

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Биология» 10 -11 классы

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, Программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 класса «Общая биология» авторов А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Рабочая программа ориентирована на использование учебника: А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Общая биология. 10-11 класс», учебник для общеобразовательных учреждений.

На изучение раздела «Общая биология» отводится **136 часов**, в 10 классе – **2 часа в неделю**, в 11 классе - **2 часа в неделю**.

Формы контроля: текущий контроль проводится в форме самостоятельных работ, тестов, терминологических диктантов, контрольных работ, промежуточная аттестация – в форме тестовых заданий, приближенных к заданиям ЕГЭ.

Структура дисциплины:

10 класс :

Введение

Основы цитологии

Размножение, индивидуальное развитие организмов.

Основы генетики.

Генетика и человек.

11 класс:

Основы учения об эволюции

Основы селекции и биотехнологии

Антропогенез.

Эволюция биосферы и человек.

Основы экологии.

Повторение курса общей биологии.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения биологии учащиеся должны знать: основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; теория антропогенеза; теория эволюции; Н. Н. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов наследственной изменчивости; зародышевого сходства; Хайди-Вайнберга); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); принципов репликации, транскрипции и трансляции; гипотез (чистых гамет, сущности происхождения жизни, происхождения человека); имена великих ученых и их вклад в формирование современной естественно - научной картины мира;

строение биологических объектов: клеток прокариот и эукариот (химический состав и строение)» генов, хромосом, женских и мужских гамет; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; структуру вида и экосистем;

сущность биологических процессов и явлений: хранения, передачи и реализации генетической информации; обмена веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтеза и хемосинтеза; митоза и мейоза; развития гамет у цветковых растений и позвоночных животных; размножения; оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных; индивидуального развития организма (онтогенеза); взаимодействия генов; искусственного, движущего и стабилизирующего отбора; географического и экологического видообразования; влияния элементарных факторов эволюции на генофонд популяции; формирование приспособленности к среде обитания; круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах в биосфере; эволюции биосферы; современную биологическую терминологию и символику;

уметь:

объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез и формирования современной естественно - научной картины мира и научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов окружающей среды; эволюцию видов, человека, биосферы; единство человеческих рас; возможные причины наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; причины устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

решать биологические задачи разной сложности;

составлять схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

описывать микропрепараты клеток растений и животных; представителей разных видов по морфологическому критерию; экосистемы и агроэкосистемы своей местности;

выявлять приспособления организмов к среде обитания; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; отличительные признаки живого (у отдельных организмов); абиотические и биотические компоненты экосистем; взаимосвязи организмов в экосистеме; источники мутагенов в окружающей среде; антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (автотрофный и гетеротрофный способы питания; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

анализировать и оценивать различные гипотезы возникновения жизни человека; глобальные антропогенные изменения в биосфере; этические аспекты современных исследований биологической науке;

осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, интернет - ресурсах) и применять ее в собственных исследованиях;

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

для профилактики различных заболеваний (инфекционных, врожденных, наследственных), а также никотиновой, алкогольной и наркотической зависимости; для оценки опасного воздействия на организм человека различных загрязнений среды; для осуществления личных действий по защите окружающей среды; для оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Учитель Гуляев С.И.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Биология» 9 класс

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Введение в общую биологию» авторов В. В. Пасечника, В. В. Латюшина, В. М. Пакуловой // Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2006.// полностью отражающей содержа-

ние Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Введение в общую биологию. 9 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений.

Составитель: Н. Б. Чиркова, учитель биологии.

На изучение предмета отводится **68 часов, по 2 часа в неделю.**

Формы контроля: текущий контроль проводится в форме самостоятельных работ, тестов, терминологических диктантов, контрольных работ, промежуточная аттестация – в форме тестовых заданий, приближенных к заданиям ГИА.

Структура дисциплины:

- Введение
- Уровни организации живой природы
 - Молекулярный уровень
 - Клеточный уровень
 - Организменный уровень
 - Популяционно-видовой уровень
 - Экосистемный уровень
 - Биосферный уровень
- Эволюция
- Возникновение и развитие жизни
- Обобщение

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения биологии учащиеся должны:

знать/понимать:

признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

строение биологических объектов: клеток прокариот и эукариот (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; структуру вида и экосистем;

сущность биологических процессов и явлений: хранения, передачи и реализации генетической информации; обмена веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтеза и хемосинтеза; митоза и мейоза; развития гамет у цветковых растений и позвоночных животных; размножения; оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных; индивидуального развития организма (онтогенеза); взаимодействия генов; искусственного, движущего и стабилизирующего отбора; географического и экологического видообразования; влияния элементарных факторов эволюции на генофонд популяции; формирования приспособленности к среде обитания; круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; эволюции биосферы;

использование современных достижений биологии в селекции и биотехнологии (гетерозис, полиплоидия, отдаленная гибридизация, трансгенез);

современную биологическую терминологию и символику.

Уметь:

находить:

- в различных источниках (в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий) необходимую информацию о живых организмах; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;

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; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;

- 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;

проводить простые биологические исследования:

- ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах

и описывать биологические объекты;

- 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 влияние факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Биология» 8 класс

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек и его здоровье» авторов В. В. Пасечника, В. В. Латюшина, В. М. Пакуловой // Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э. Д. Днепров, А. Г.

Аркадьев. М.: Дрофа, 2006.// полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев «Человек и его здоровье. 8 класс», учебник для общеобразовательных учреждений.

Составитель: Н. Б. Чиркова, учитель биологии.

На изучение раздела предмета отводится **68 часов, по 2 часа в неделю.**

Формы контроля: текущий контроль проводится в форме самостоятельных работ, тестов, терминологических диктантов, контрольных работ, промежуточная аттестация – в форме тестовой контрольной работы.

Структура дисциплины:

- Введение
- Происхождение человека
- Строение организма
- Опорно-двигательная система
- Внутренняя среда организма
- Кровеносная и лимфатическая система
- Дыхание
- Пищеварение
- Обмен веществ и энергии
- Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.
- Нервная система.
- Анализаторы. Органы чувств.
- Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.
- Эндокринная система.
- Индивидуальное развитие организма.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения раздела «Человек и его здоровье. 8 кл.» учащиеся должны знать / понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток организма человека;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными; место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- изучать биологические объекты и процессы: рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;
- сравнивать биологические объекты
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье;
- проводить самостоятельный поиск учебной информации в биологических словарях, справочниках и других информационных источниках;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами, вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); нарушения осанки, зрения, слуха;
 - рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
 - проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Биология» 7 класс

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Животные» авторов В. В. Пасечника, В. В. Латюшина, В. М. Пакуловой // Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2006.// полностью отражающей со-

держание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: В.В. Латюшин, В.А. Шапкин «Биология. Животные. 7 класс».

Составитель: Н. Б. Чиркова, учитель биологии.

На изучение предмета отводится **68 часов, по 2 часа в неделю.**

Формы контроля: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, презентаций).

Структура дисциплины:

- Введение.
- Многообразие животных. Простейшие.
- Многоклеточные организмы. Беспозвоночные .
- Многоклеточные организмы. Хордовые.
- Эволюция строения и функций организмов и их систем.
- Развитие и закономерности размещения животных на Земле.
- Биоценозы.
- Животный мир и хозяйственная деятельность человека.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения биологии ученик должен:

знать/ понимать:

· **признаки биологических объектов:** живых организмов; животных; популяций; экосистем и агроэкосистем; животных своего региона.

· **сущность биологических процессов:** обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма животных, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.

· **особенности** строения организмов животных разных систематических групп.

Уметь:

· **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды

· **изучать** биологические объекты и процессы: ставить биологические экспери-

менты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых и приготовленных микропрепаратах и описывать биологические объекты

- **распознавать** и описывать: на таблицах основные части и органоиды животной клетки; на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых животных своей местности, домашних животных, опасные для человека животные.

- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления животных к среде обитания, типы взаимодействия разных видов животных между собой и с другими компонентами экосистем

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

- **определять** принадлежность животных определенной систематической группе (классификация)

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

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

- Соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;
- Оказания первой помощи при укусах животных
- Соблюдения правил поведения в окружающей среде
- Выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Биология» 6 класс

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Бактерии. Грибы. Растения» авторов В. В. Пасечника, В. В. Латюшина, В. М. Пакуловой // Сборник нормативных докумен-

тов. Биология / Сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2006.// с учетом сокращения количества часов, отводимых на изучение биологии в новом Базисном учебном плане.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: В.В. Пасечник «Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс».

Составитель: Н. Б. Чиркова, учитель биологии.

На изучение предмета отводится **34 часа, по 1 часу в неделю.**

Формы контроля: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов).

Структура дисциплины:

- Введение
- Клеточное строение организмов.
- Царство Бактерии.
- Царство Грибы.
- Царство Растения.
- Строение покрытосеменных растений.
- Жизнь растений.
- Классификация растений.
- Природные сообщества.

Требования к результатам освоения дисциплины

Учащиеся должны знать:

- строение и функции клетки;
- особенности строения и жизнедеятельности бактерий, грибов, растений;
- сведения о таксономических единицах;
- способы размножения бактерий, грибов, растений;
- основные этапы развития растительного мира;
- взаимосвязь растений с факторами среды;
- взаимосвязь растений с другими организмами в природных сообществах;
- роль бактерий, грибов, растений в природе, значение их в жизни человека, народном хозяйстве;
- охраняемые растения своей местности, мероприятия по их охране;

- основные растения региона, особенности их возделывания.

Учащиеся должны уметь:

- пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними;
- вести наблюдения и ставить простейшие опыты с растениями;
- проводить наблюдения в природе за сезонными изменениями, вести фенологический дневник;
- ухаживать за растениями, выращивать их;
- проводить работы на учебно-опытном участке, применять знания по биологии растений при их выращивании;
- соблюдать правила поведения в природе;
- работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.