

Аннотация рабочей программы по учебному предмету «Биология»(базовый и углубленный уровень) для обучающихся 10- 11 классов

Программа по учебному предмету "Биология" (далее - биология) на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, Концепции преподавания учебного предмета «Биология» и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др., ред. Пасечника Биология, 10, 11 классы М.: Просвещение, 2019 (базовый уровень),(углубленный уровень).

Цель изучения курса биологии на углубленном уровне направлена на -формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на профильном уровне составляет знание центрический подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, составляющие достаточную базу для продолжения образования в ВУЗе, обеспечивающие культуру поведения в природе, проведения и -оформления биологических исследований, значимых для будущего биолога. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на профильном уровне составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция, в соответствии с которыми выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

Цель учебной дисциплины на базовом уровне:

-освоение системы биологических знаний: основных биологических теорий, идей и принципов, лежащих в основе современной научной картины мира; о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция,

вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке.

Данные цели решает следующие образовательные задачи:

На базовом уровне

-ознакомление с методами познания природы: исследовательскими методами биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); методами самостоятельного проведения биологических исследований (наблюдения, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотного оформления полученных результатов; взаимосвязью развития методов и теоретических обобщений в биологической науке;

-овладение умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе: знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологической науке, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

-воспитание: убежденности в познаваемости живой природы, сложности и самоценности жизни как основы общечеловеческих нравственных ценностей и рационального природопользования;

-приобретение компетентности в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, сохранения равновесия в экосистемах, охраны видов,

экосистем, биосферы) и сохранении собственного здоровья (соблюдение мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни.

На углубленном уровне:

- 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;

-использование биологической информации; 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.

Учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественные науки», является обязательным для изучения в 10-11 классах и на его изучение отводится:

на базовом уровне: 10 класс - 34 часа, 11 класс- 34 часа

на углубленном уровне: 10 класс - 102 часа, 11 класс - 102 часа.

Основные разделы дисциплины. Базовый уровень 10 кл.

- Клетка (16 ч.)

- Размножение и индивидуальное развитие организмов (4ч.)

- Основы генетики (7ч.)
- Генетика человека (3ч.)

Углубленный уровень 10 класс.

- Введение в биологию (6 часов)
- Основы цитологии (47 часов)
- Размножение и индивидуальное развитие организмов (18 часов)
- Основы генетики (28 часов)
- Генетика человека (6 часов)

Базовый уровень 11 класс.

- Эволюционная биология.
- Свидетельства эволюции.
- Эволюционная теория Ч. Дарвина.
- Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.
- Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.

Углубленный уровень 11 класс:

- Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии
- Микроэволюция и её результаты
- Макроэволюция и её результаты
- Происхождение и развитие жизни на Земле
- Происхождение человека – антропогенез
- Экология – наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой
- Организмы и среда обитания
- Экология видов и популяций
- Экология сообществ. Экологические системы.
- Биосфера – глобальная экосистема
- Человек и окружающая среда.