Аннотация к рабочей программе

**предметного курса «Генетика и здоровье человека»**

для обучающихся 11 класса

Программа по курсу «Генетика и здоровье человека» подготовлена с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в проекте ФГОС среднего общего образования.

Одним из приоритетных направлений современной биологической науки является генетика. Велико ее как теоретическое, так и прикладное значение, но особое место в системе разделов и отраслей генетики занимает генетика и здоровье человека.

Элективный курс предусматривает изучение и теоретических, и прикладных вопросов, в частности медицинской генетики. В содержании курса усилены эволюционный и экологический аспекты изучение генетики человека. Причем особое внимание уделено изучению степени влияния некоторых антропогенных факторов на генотип отдельного человека и на генофонд человечества в целом и, следовательно, на общие перспективы развития биологического вида человек разумный.

Изучение элективного курса базируется на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин: основ анатомии и физиологии человека, цитологии, молекулярной биологии и биохимии, гистологии, эмбриологии, общей генетики и современной теории эволюции.

Изучение элективного курса «Генетики и здоровье человека» не только обеспечивает приобретение учащимися знаний в одной из наиболее актуальных областей современной общебиологической науки, но и способствует формированию целостной картины мира и пониманию своего положения в нем, пониманию роли и предназначения современного человека.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА**

**«ГЕНЕТИКА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА»**

Учебный курс «Генетика» разработан с учетом взаимосвязи его с учебным предметом

«Биология», который входит в состав предметной области «Естественные науки». По

структуре и составу предметного содержания, видам учебной деятельности, формируемым

в процессе усвоения этого содержания, представляет собой целостную, логически

завершённую часть (фрагмент) содержания предмета «Биология», углубляющую и

расширяющую учебный материал только в части одного раздела – «Основы генетики».

Главной отличительной особенностью курса в сравнении с разделом «Основы

генетики», является то, что представленный в нем учебный материал в большей степени

направлен на изучение молекулярной генетики, современных генетических технологий,

достижений биотехнологии и генной инженерии, молекулярных методов диагностики и

достижений медицинской генетики. Этим обусловлена роль учебного курса «Генетика» в

общей системе естественнонаучного образования и общего среднего биологического

образования как одного из его компонентов.

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ГЕНЕТИКА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

## *Цели:*

освоение знанийо различных механизмах наследования признаков у человека; об

особенностях человека как объекта генетических исследований и основных методах изучения генетики человека; об основных видах наследственных и врожденных заболеваний и о заболеваниях с наследственной предрасположенностью; о модификационной изменчивости в популяции человека;

- овладение умениямиобосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; решать генетические задачи, связанные содержанием с генетикой человека; составлять генеалогические (родословные) древа и анализировать по ним характер наследования того или иного признака в ряду поколений; осуществлять реферативную работу, использовать ресурсы сети Интернет; работать с учебником и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями; работая над содержанием курса, составлять планы, схемы, конспекты;

- развитиепознавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру;

- воспитаниеубежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕНЕТИКА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА»**

**В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с требованиями к условиям реализации основной образовательной

программы среднего общего образования в образовательных организациях, курс

«Генетика и здоровье человека» приобретает статус курса по выбору в рамках

биолого-химического и медицинского направления естественнонаучного профиля

обучения.

Курс «Генетика и здоровье человека » также может быть рекомендован в качестве

элективного курса по выбору учащихся, проявляющих интерес к этой области

знаний, в том числе предполагающих продолжить своё обучение в вузах

естественнонаучного профиля.

В учебном плане на изучение курса может быть отведено 34 учебных часа.

Распределение учебного времени по темам программы дано ориентировочно. Оно

может быть изменено в зависимости от выбранного направления изучения данного

курса в образовательной организации.

Содержание курса, представленное в рабочей программе, может быть реализовано в

учебно-воспитательном процессе вариативно как по объему и перечню элементов

содержания, так и по отношению к последовательности его изучения. Определяющим

фактором в данном случае будет являться специфика выбранного профиля обучения,

обусловленная учебным планом соответствующей образовательной организации.