

1

Министерство образования Республики Саха (Якутия)
Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный орган управления образования»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Бордонская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО:
на заседании МС
протокол № 1
от «29» августа 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:
заместитель директора по УВР
Спирова Л.Н.
«29» августа 2017 г.



УТВЕРЖДЕНО:
директор школы
Григорьев В.Т.
«29» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ» на 2017 - 2018 учебный год

Ступень обучения (класс) 10 (среднее (полное) общее)
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов 34

Уровень базовый
(базовый, профильный)

Учитель Никитина Анна Михайловна

Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования (среднее (полное) образование), примерной программы по биологии к учебнику для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымишца. – М.: Просвещение, 2006, требований к уровню подготовки выпускников по биологии

(указать примерную или авторскую программу/программы, издательство, год издания при наличии)

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования (среднее (полное) образование), примерной программы по биологии к учебнику для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2006, требований к уровню подготовки выпускников по биологии.

Сборник нормативных документов. Биология/ Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев.- М.: Дрофа, 2007. Федерального компонента государственного стандарта общего образования (основное общее образование). Требования к уровню подготовки выпускников по биологии. - М.: Дрофа, 2007. Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобразования РФ № 1312 от 09. 03. 2004.

Базовый курс предполагает:

- 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.
- Демонстрацию необходимости обращения к смежным дисциплинам, что позволит осознать теснейшие связи биологии с другими областями науки, получить навыки мышления в пограничных областях знаний.

Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, в том числе, экологическую и природоохранительную грамотность.

Программа предназначена для изучения предмета «*Общая биология*» в общеобразовательных учреждениях. Программой предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней отражены задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодежи.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин в младших классах, а также приобретенных на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии. Сам предмет является базовым для ряда специальных дисциплин.

В 11 классе обобщаются знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщаются и углубляются понятия об эволюционном развитии организмов.

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования направлен 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 составляет *знаниецентрический* 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.

Цели:

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования на профильном уровне направлено на достижение следующих целей:

- **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); 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.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования являются: сравнение объектов, анализ, оценка, решение задач, самостоятельный поиск информации.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые полностью соответствуют стандарту.

Рубрика «Знать/понимать» содержит требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику «Уметь» включены требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, устанавливать взаимосвязи, решать задачи, составлять схемы, описывать, выявлять, исследовать, сравнивать, анализировать и оценивать, осуществлять самостоятельный поиск биологической информации.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе 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.

Системообразующие ведущие идеи: разноуровневая организация жизни, эволюция, взаимосвязь в биологических системах позволяют обеспечить целостность учебного предмета. Полнота и системность знаний, изложенных в содержательных линиях, их связь с другими образовательными областями позволяют успешно решать задачи общего среднего образования.

При изучении данного курса учащиеся получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Сведения об уровнях организации жизни, эволюции обобщаются, углубляются и расширяются. При этом учитываются возрастные особенности учащихся.

Глубокому усвоению знаний способствует целенаправленное и последовательное решение различных познавательных задач, формирование у школьников практических умений. На каждом уроке предусматривается применение различных методов, приемов и средств обучения.

Важным структурным компонентом урока является анализ результатов учебной деятельности школьников. С этой целью запланировано систематически подводить итоги урока, комментировать работу учащихся по усвоению знаний и овладению умениями.

В программе указано время, отведенное на изучение тем. Оно включает в себя и часы на обобщающие уроки.

Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать

наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

При организации лабораторных работ проводится инструктаж по технике безопасности, при организации экскурсий учащиеся знакомятся с правилами поведения в природе.

Проверяются и оцениваются наряду со знаниями умения пользоваться микроскопом, ставить опыты, работать с учебником, готовить сообщения. Измерители уровня учебных достижений школьников построены с учетом материалов предлагаемых при сдаче экзамена в форме ЕГЭ.

На уроках материал курса излагается в эволюционной последовательности, используются различные методы, активизирующие деятельность учащихся. При распределении заданий используется индивидуальный подход к учащимся, учитывается общая учебная нагрузка и интерес учащихся к той или иной проблеме.

Современное состояние общества, высочайшие темпы его развития предъявляют все более высокие требования к уровню знаний выпускников школы, качеству преподаваемого материала, уровню представляемой и обрабатываемой информации. Внедрение современных технологий в образовательный процесс является дополнительной возможностью повышения качества обучения учащихся. Новые информационные технологии и программные средства способны помочь более эффективно решать следующие задачи:

- стимуляция самостоятельности и работоспособности учащихся, содействие развитию их личности;
- организация индивидуального обучения школьников;
- наиболее полное удовлетворение образовательных потребностей как наиболее способных и мотивированных учащихся, так и недостаточно подготовленных.

Для решения этих задач в программу включены занятия предусматривающие использование мультимедийного оборудования, при объяснении материала применяются мультимедийные презентации, flash- анимации, видеоматериалы, Интернет-ресурсы.

В 11 классе по программе отводится 35 часов (1 часа в неделю).

Основные требования к уровню подготовки учащихся 10 класса.

В результате изучения биологии на базовом уровне в 11 классе ученик должен

знать /понимать

- *основные положения* биологических теорий (клеточная,); сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- *строение биологических объектов*: клетки; генов и хромосом;;
- *сущность биологических процессов*: размножение, оплодотворение,
- *вклад выдающихся ученых* в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь

- ***объяснять***: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций,
- ***решать*** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;
- ***выявлять*** источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- ***сравнивать***: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- ***анализировать и оценивать*** глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- ***находить*** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

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

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Учебно-методический комплект:

Учебник: Общая биология: Учебн. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; Под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2006. – 303 с.: ил.

- **Дополнительная литература:****1.** Грин Н. «Биология» в 3 т. (Н.Грин, У.Стаут, Д.Тэйлор), М., Мир, 1990 г. **2.** Пименова И.Н., Пименов А.В. «Лекции по общей биологии», Саратов, ОАО «Издательство «Лицей», 2003 г. **3.** Воронцов Н.Н., Сухорукова Л.Н. «Эволюция органического мира», Москва, «Наука», 1996 г. **4.** Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: пособие для учащихся. М., Просвещение, 2006 г. **5.** Общая биология: 10-11 классы/ А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника – М.: Дрофа, 2007

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ»

на 2017 - 2018 учебный год

Класс 10

Учитель Никитина Анна Михайловна

Количество часов: всего 34 часов; в неделю 1 час;

Планирование составлено на основе рабочей программы

Федерального компонента государственного стандарта общего образования (среднее (полное) образование), примерной программы по биологии к учебнику для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымишца. – М.: Просвещение, 2006, требований к уровню подготовки выпускников по биологии

(реквизиты утверждения рабочей программы с датой)

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
Всего часов по программе				
Дано уроков фактически				
Не выполнено (указать причину)				

№п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	ИКТ	Дом. задание	Плановая дата	Фактическая дата
1. Введение – 1 час						
1.	Биология – наука о живой природе. Основные признаки живого. Биологические системы. Уровни организации жизни. Методы изучения биологии. Значение биологии.	1				
2. Клетка – единица живого – 16 часов.						
<i>Тема № 1 Химический состав клетки – 5 часов.</i>						
1(2)	Биологически важные химические элементы. Неорганические соединения.	1				
2(3)	Биополимеры. Углеводы. Липиды.	1				
3(4)	Биополимеры. Белки, строение, функции	1				
4(5)	Нуклеиновые кислоты	1				
5(6)	АТФ и другие органические соединения клетки. Обобщение.	1				
<i>Тема № 2. Структура и функции клетки – 4 часа.</i>						
1(7)	Развитие знаний о клетке. Клеточная теория. <i>Лабораторная работа 1.</i>	1				
2(8)	Цитоплазма. Плазматическая мембрана. ЭПС. Комплекс Гольджи, лизосомы. <i>Лабораторная работа 2.</i>					
3(9)	Цитоплазма. Митохондрии, пластиды, органоиды движения и включения.	1				
4(10)	Ядро. Строение и функции хромосом. Прокариоты и эукариоты. <i>Лабораторная</i>					

		<i>работа3, 4</i>				
	<i>Тема № 3. Обеспечение клеток энергией – 3 часа.</i>					
1(11)		Обмен веществ и превращение энергии – свойство живых организмов. Фотосинтез. Преобразование энергии света в энергию химических связей.	1			
2(12)		Обеспечение клеток энергией за счёт окисления органических веществ без участия кислорода.	1			
2(13)		Биологическое окисление при участии кислорода. Обобщение. <i>Лабораторная работа5.</i>	1			
	<i>Тема № 4. Наследственная информация и реализация её в клетке – 4 часа.</i>					
1(14)		Генетическая информация. Ген. Генотип. Геном. Удвоение ДНК.	1			
2(15)		Образование и-РНК по матрице ДНК. Генетический код.	1			
3(16)		Биосинтез белка.	1			
4(17)		Вирусы. Профилактика СПИДа. Генная и клеточная инженерия. Обобщение по теме. Тестирование.	1			
	3. Размножение и развитие организмов – 6 часов.					
	<i>Тема № 5. размножение организмов – 4 часа.</i>					
1(18)		Деление клетки. Митоз.	1			
2(19)		Бесполое и половое размножение.	1			
3(20)		Мейоз.	1			

4(21)	Образование половых клеток. Оплодотворение.	1				
<i>Тема № 6. Индивидуальное развитие организмов – 2 часа.</i>						
1(22)	Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов.	1				
2(23)	Организм как единое целое. Влияние алкоголя, никотина и наркотических веществ на развитие зародыша человека.	1				
4. Основы генетики и селекции – 12 часов.						
<i>Тема № 7. Основные закономерности явлений наследственности – 5 часов.</i>						
1(24)	генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Моногибридное скрещивание. 1 м 2 Законы Менделя. Генетическая символика.	1				
2(25)	Генотип и фенотип. Аллельные гены. Дигибридное скрещивание. 3 Закон Менделя. Решение генетических задач.	1				
3(26)	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование генов. Генетика пола. Половые хромосомы.	1				
4(27)	Наследование сцепленное с полом. Взаимодействие генов. Генетические задачи.	1				
5(28)	Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака. Решение генетических задач. <i>Лабораторная работа</i>	1				

	2.					
<i>Тема № 8. Закономерности изменчивости – 3 – 4 часа.</i>						
1(29)	Модификационная и наследственная изменчивость. Комбинации. <i>Лабораторная работа 3, 4.</i>	1				
2(30)	Мутационная изменчивость. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н.И.Вавилова.	1				
3(31)	Наследственная изменчивость человека. Лечение и предупреждение наследственных болезней человека. Медицинская генетика.	1				
<i>Тема № 9. Генетика и селекция – 4 часа.</i>						
1(32)	Одомашнивание как начальный этап селекции. Учение Н.И.Вавилова о центрах происхождения культурных растений.	1				
2,3(33, 34)	Методы современной селекции.	2				
4(35)	Успехи селекции. Генная и клеточная инженерия. Клонирование.	1				