


Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
«Санкт-Петербургский городской Дворец творчества юных»

Аничков лицей



<p>«Рассмотрено»</p> <p>На заседании Малого педагогического совета</p> <p>Протокол № 1 от 30.08.2018</p>	<p>«Утверждено»</p> <p> Директор Аничкова лицея</p> <p>Трубицын Н.Ф. 31.08.2018г.</p>
---	--

Рабочая программа по биологии
для учащихся 9 класса

Составитель: Е.Л.Золотухина

2018-2019 учебный год

Пояснительная записка.

Настоящая программа составлена на основании:

- Приказа Министерства образования России от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года N 1897;
- Учебного плана Аничкова лицея ГБНОУ «СПбГДТЮ» на 2017-2018 учебный год;
- Федерального перечня учебников, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 253 от 31 марта 2014 года, допущенных к использованию в Аничковом лицее.

За основу рабочей программы взята программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев (автор Пасечник В.В.). Данная программы относится к авторским программам, составленным в полном соответствии с федеральным государственным стандартом и рассчитана на 68 часов (2ч в неделю).

Цели изучения биологии в 9 классах

Основное содержание курса биологии **9 класса** направлено на освоение и систематизацию знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; раскрытие роли человека, как биосоциального существа, в эволюции биосферы; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы.

Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Используемые технологии, методы и формы работы

Особенностью реализации рабочей программы в данных классах является большая мотивационная заинтересованность обучающихся в исследовательской деятельности, олимпиадах и конкурсах по биологии. Поэтому изучение ряда тем предполагается с использованием методов исследовательской деятельности, работы в группах, самостоятельного анализа проблем, подготовки сообщений по отдельным темам, а также реферативное их изложение.

Используемые технологии: образовательные, здоровьесберегающие, информационные, учебно-воспитательные, модульного обучения, проблемного обучения. социально адаптирующие и личностно-развивающие технологии.

Методы и формы работы: лекция, рассказ, беседа, работа с книгой, наблюдение, эксперимент, работа с микроскопом, практическая работа, просмотры и обсуждения видеофрагментов.

Межпредметные связи:

Биология тесным образом связана с другими естественными науками: физикой, химией, географией. Межпредметные связи позволяют установить единство и сходство фактов, изучаемых в курсах физики, химии, биологии, и их всестороннее рассмотрение с целью обобщения знаний об отдельных явлениях, процессах и объектах природы.

Планируемые результаты изучения учебного курса биологии

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- 7) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности.
- 8) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Личностные результаты:

- 1) бережно, ответственно и компетентно относиться к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей;
- 2) уметь оказывать первую помощь;
- 3) уметь самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 6) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- 7) воспитание чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по курсу биология.

1. Оборудование:

- проектор, компьютер, колонки
- авторские презентации к каждой теме
- литература и тематические папки ко всем урокам, подборка иллюстраций на бумажных носителях, фотографии и электронограммы, таблицы, объемные модели торса и скелета человека, подборка задач и заданий
- оборудование для лабораторных работ: микроскопы, наборы инструментов, предметные покровные стёкла, чашки Петри, пробирки, стаканы, наборы постоянных препаратов по курсам анатомии, зоологии, ботаники, общей биологии

Список учебной литературы

Основная литература:

Учебник:

Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и др. / Под ред. Пасечника В.В. Биология 9, издательство «Просвещение»

Электронные ресурсы для учащихся:

Образовательные сайты:

<http://eco-bio.spb.ru/>

<http://bio.fizteh.ru/student/files/biology/biolections/lection06.html>

<http://www.ebio.ru/>

<http://www.biolimp.spb.ru>

<http://kpdbio.ru/>

Дополнительные источники информации:

- 1) Авторские презентации к каждой теме с текстовыми комментариями, zadavator.spbal.ru
- 2) Словари и энциклопедии на Академике <http://dic.academic.ru/>
- 3) МЕДИЦИНСКИЙ ПОРТАЛ МЕДУНИВЕР: [HTTP://MEDUNIVER.COM/](http://MEDUNIVER.COM/)
- 4) Одум «Основы экологии», М.: Мир 2011г
- 5) Н.Грин, У.Стаут, Д.Тейлор «Биология», М.: Мир 2010г
- 6) Д.Эттенборо «Жизнь на Земле», М.: «Мир»
- 7) Современная биология <http://www.sbio.info/>
- 8) Дидактический материал по биологии для 8-9 классов. Пособие для учителя. Пасечник В.В. - М.: Просвещение, 2010г;

Содержание программы 9 класс «Биология» (68 ч, 2 ч в неделю)

№ тем	Название темы	Кол.час.
1	Введение. Методы в биологии	2
2.	Уровни организации живой материи, науки изучающие (вид, критерии вида)	6
3	Молекулярный уровень	12
4	Клеточный уровень	10
5	Обмен веществ и энергии в клетках	8
6	Деление клеток. Митоз, мейоз	6
7	Введение в генетику	18
8	Размножение и индивидуальное развитие организмов	6
	Итого	68

Основное содержание программы
9 класс. Введение в общую биологию и экологию.
(68 ч, 2 ч в неделю)

Введение (2 ч)

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека. Методы в биологии.

Уровни организации живой материи, науки изучающие (вид, критерии вида) (6ч)
Вид, его критерии. Структура вида. Популяция — форма существования вида.
Демонстрация гербариев, коллекций, живых растений и животных.

Лабораторная работа

4. Изучение морфологического критерия вида.

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

Экскурсия в биогеоценоз.

Молекулярный уровень (12 ч)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

Клеточный уровень (10 ч)

Гипотезы происхождения клетки. Основные положения клеточной теории. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей-аппликаций, иллюстрирующих деление клеток.

Лабораторные работы

1. Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.
2. Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

Обмен веществ и энергии в клетках (8 ч)

Понятие метаболизма. Пластический и энергетический обмен в клетках. Строение митохондрий и пластид. Фотосинтез. Дыхание. Брожение. Хемосинтез

Деление клеток. Митоз, мейоз (6)

Жизненный цикл клетки. Стадии цикла клетки. Митоз, его значение. Амитоз, к-митоз. Мейоз, значение мейоза. Гаметогенез.

Лабораторная работа: изучение препаратов митоза в корешке лука

Введение в генетику (18)

Моногибридное, дигибридное скрещивания. Законы Менделя. Множественный аллелизм. Генетика пола. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

Размножение и индивидуальное развитие организмов (6)

Теории возникновения многоклеточных организмов. Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов (эмбриональное и постэмбриональное). Виды размножения. Ритмичность в жизни организмов.

Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторная работа

3.Выявление изменчивости организмов.

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 9 КЛАССА (см.Приложение)

Основные формы контроля:

ФО - фронтальный опрос

ИР – индивидуальная работа у доски

СР - самостоятельная работа

ИПР - исследовательская практическая работа

ТР – тестовая работа

КР – контрольная работа