

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение города Абакана
«Средняя общеобразовательная школа №10»

Согласовано
на заседании МО учителей
естественнонаучного цикла
Протокол № 1 от «28» августа 2017г

Утверждено приказом
директора МБОУ «СОШ № 10»
от 28.08.2017 №172

**ПРОГРАММА
ЭЛЕКТИВНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«КЛЕТКИ И ТКАНИ»
ДЛЯ 10-ГО КЛАССА
НА 2017-2018 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Пояснительная записка

Программа по ЭУП «Клетки и ткани» для 10-х классов составлена на основе Образовательной программы МБОУ «СОШ №10» на 2017-2018 учебный год.

Курс предназначен для углубленного изучения биологии.

Изучение курса поможет проверить целесообразность выбора профиля дальнейшего обучения и профессиональной деятельности выпускника средней общеобразовательной школы. Курс опирается на знания и умения, полученные учащимися при изучении биологии. В процессе занятий предполагается приобретение учащимися опыта поиска информации по предполагаемым вопросам. Учащиеся совершенствуют умения подготовки рефератов, докладов, сообщений по избранным темам.

Основной целью курса является создание условий для развития творческого мышления, умения самостоятельно применять и пополнять свои знания через содержание курса и применение новых педагогических технологий.

Задачи курса: формирование умений и навыков комплексного осмысления знаний в биологии, помощь учащимся в подготовке к поступлению в вузы, удовлетворение интересов увлекающихся цитологией и гистологией.

Основная концепция курса заключается в:

- *комплексном подходе при изучении живых организмов на разных уровнях их организации (от молекулярно-клеточного до системно-органного).*

- *сравнительно-эволюционной направленности курса.* При рассмотрении вопросов строения клетки, тканей и органов многоклеточных животных основное внимание уделяется формированию у учащихся эволюционного мышления при изучении живой природы во всех ее проявлениях;

- *использовании самых современных молекулярно-биологических данных о строении и функционировании клеточных и тканевых систем животных.*

- *историко-патриотическом акценте при изучении биологии.*

- *экологической направленности курса.*

- *большом объеме практических и семинарских занятий.*

В качестве основного образовательного результата выступает **сформированная система базовых ценностей:**

- жизнь, здоровье, человек, знание, труд, терпение, успех;
- умение оперировать знаниями;
- эмоциональное отношение к окружающему миру, восприятие и отношение к нему как значимому условию своего собственного благополучия и успеха и успеха других.

Согласно учебному плану МБОУ «СОШ №10» на изучение отводится 34 часа год

В программе предусмотрен резерв (1 час), который планируется использовать при форс – мажорных обстоятельствах (например, выпадение учебных занятий на активированные дни). При отсутствии форс- мажорных обстоятельств часы резерва используются на организацию системного повторения, устранение пробелов в знаниях учащихся, подготовки к государственной итоговой аттестации.

С целью предоставления равных возможностей всем ученикам используется дифференцированный и индивидуальный подход в изучении предмета. Индивидуальные особенности каждого ученика учитывается при планировании урока

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением «О форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

- принципиальное устройство светового и электронного микроскопа;
- положение клеточной теории;
- особенности прокариотической и эукариотической клеток;
- сходство и различие животной и растительной клеток;
- основные компоненты и органоиды клеток: мембрану и надмембранный комплекс, цитоплазму и органоиды клеток, митохондрии и хлоропласты, рибосомы;
- основные этапы синтеза белка в эукариотической клетке – транскрипцию (синтез и созревания РНК) и трансляцию (синтез белковой цепи);
- особенности ядерного аппарата и репродукцию клеток;
- строение вирусов и их типы; жизненный цикл вирусов, современное состояние проблемы борьбы с вирусными инфекциями;
- реакцию клеток на воздействие вредных факторов внешней среды;
- определение и классификацию тканей, происхождение тканей в эволюции многоклеточных животных;
- иметь представление о молекулярно-биологических основах ряда важнейших процессов в клетках и тканях нашего организма.

Учащиеся должны уметь:

- работать со световым микроскопом и микроскопическими препаратами;
- Читать электронно-микроскопические фотографии и схемы клетки и ее органоидов для микроскопического исследования;
- Изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования;
- Определить тип ткани по препарату или фотографии;
- Выявлять причинно-следственные связи между биологическими процессами, происходящими на разных уровнях организации живых организмов (от молекулярного до организменного);
- Иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками клеточных структур;
- Работать с современной биологической и медицинской литературой и Интернетом;
- Составлять краткие доклады и рефераты по интересующим темам, представлять их на школьных конференциях и олимпиадах;
- Применять знания физических и химических законов для объяснения биологических процессов;
- Использовать знания о клетке и тканях для ведения здорового образа жизни.

Тематическое планирование

№	Тема
---	------

	Тема: Введение в биологию клетки (3 часа)
	Тема: Общий план строения клеток живых организмов (6 часов)
	Тема: Основные компоненты и органоиды клеток (4 часа)
	Тема: Метаболизм - преобразование веществ и энергии. Митохондрии и хлоропласты (12)
	Тема: Ядерный аппарат и репродукция клеток (9 часов)