Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

УТВЕРЖДЕНА

Ученым советом СУНЦ УрФУ

Протокол от 15.02.2024 № 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ

«Биология»

9 КЛАСС

ДЛЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ КУРСОВ СУНЦ УРФУ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

(углубленное изучение)

Академический директор СУНЦ УрФУ М.С. Рябцев

Екатеринбург 2024

1. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ.

Настоящая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287 с учетом Специализированного учебно-научного центра Уральского федерального университета (далее — СУНЦ УрФУ) и традиций преподавания биологии в нём.

В соответствии с целью и задачами СУНЦ **основной целью** изучения предмета «Биология» является создание условий для освоения предмета на уровне, достаточном для успешного прохождения вступительных испытаний в 10-е биологический класс СУНЦ УрФУ.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ

2.1. Программа рассчитана на обучающихся 9х классов общеобразовательных учебных учреждений, планирующих заниматься изучением биологии, в том числе для поступающих в СУНЦ УрФУ
2.2. Нормативный срок освоения программы – 25 недель (75 часов)
2.3. Режим обучения – 3 часа в неделю
2.4. Форма обучения - очная

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Слушатель, освоивший программу, должен обладать **знаниями** по следующим разделам биологии:

1) Ботаника
2) Зоология
3) Анатомия

Слушатель, освоивший программу, должен обладать **навыками,** включающими в себя способность:
1) Выделять существенные признаки биологических объектов (отличительные признаки живых организмов; клеток и организмов растений, животных; организма человека) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма);
2) Объяснять роль биологии в практической деятельности;
3) Различать на таблицах и схемах биологические объекты, называть и отличительные черты и особенности;
4) Сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
5) Выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
6) Решать биологические задачи повышенной сложности.

4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ пп	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе:		Форма контроля
			Лекции	Практика	
МОДУЛЬ 1. Ботаника					
1.	Органы растений	**14**	**6**	**7**	Контрольная работа (1ч)
2.	Систематика растений	**16**	**6**	**8**	Контрольная работа (2ч)
МОДУЛЬ 2. Зоология					
1.	Зоология беспозвоночных животных	**15**	**7**	**6**	Контрольная работа (2ч)
2.	Зоология позвоночных животных	**14**	**5**	**7**	Контрольная работа (1ч)
МОДУЛЬ 3. Анатомия					
1.	Системы органов человека	**16**	**7**	**7**	Контрольная работа (1ч)
Итоговая аттестация					**Недифференцированный зачет(2ч)**
Итого		**75**	**31**	**35**	**9**

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения (по темам, в дидактических единицах), а также наименование и тематика практических занятий (семинаров, лабораторных занятий), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемых методических материалов, литературы, Интернет-ресурсов
МОДУЛЬ 1. Ботаника	
Тема 1. Органы растений	Растительная клетка. Ткани. Корень. Побег. Цветок. Плод. Семя. Анатомия, морфология и видоизменения. Двойное оплодотворение.
Тема 2. Систематика растений	Отдел Мохообразные. Отдел Папоротникообразные. Отдел Голосеменные. Отдел Покрытосеменные. Класс двудольные растения (основные семейства). Класс однодольные (основные семейства).
Практические занятия (семинары, лабораторные занятия) - темы	Выполнение заданий, обозначение биологических объектов на схемах, решение биологических задач тестов.
Используемые образовательные технологии (активные методы обучения)	Проблемное обучение. Наглядное обучение.
Перечень рекомендуемых методических материалов, литературы, Интернет - ресурсов	1) Богданова Т.Л., Солодова Е.А.: Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. 2) Чебышев Н.В.: Биология для поступающих в ВУЗы. В 2-х томах. 3) Лотова Л.И.: Ботаника. Морфология и анатомия высших растений
Промежуточный контроль (при наличии)	Контрольная работа.
МОДУЛЬ 2. Зоология	
Тема 1. Зоология беспозвоночных животных	Тип Стрекающие. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Тип Членистоногие. Класс Насекомые.
Тема 2. Зоология позвоночных животных	Хордовые животные. Подтип Бесчерепные. Класс Головохордовые. Подтип Черепные. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Класс Амфибии. Класс Рептилии. Класс Птицы. Класс Млекопитающие.
Практические занятия (семинары, лабораторные занятия) - темы	Выполнение заданий, обозначение биологических объектов на схемах, решение биологических задач тестов.
Используемые образовательные технологии	Проблемное обучение. Наглядное обучение.

Перечень рекомендуемых методических материалов, литературы, Интернет - ресурсов	1) Богданова Т.Л., Солодова Е.А.: Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. 2) Чебышев Н.В.: Биология для поступающих в ВУЗы. В 2-х томах. 3) Догель В.А: Зоология безпозвоночных. 4) Н.П. Наумов, Н.Н. Картышев: Зоология позвоночных
Промежуточный контроль (при наличии)	Контрольная работа.
МОДУЛЬ 3. Анатомия	
Тема 1. Системы органов человека	Ткани. Опорно-двигательная система. Нервная система. Эндокринная система. Кровеносная система. Дыхательная система. Пищеварительная система. Выделительная система. Половая система. Анализаторы. ВНД.
Практические занятия (семинары, лабораторные занятия) - темы	Выполнение заданий, обозначение биологических объектов на схемах, решение биологических задач тестов.
Используемые образовательные технологии	Проблемное обучение. Наглядное обучение.
Перечень рекомендуемых методических материалов, литературы, Интернет - ресурсов	1) Богданова Т.Л., Солодова Е.А.: Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. 2) Чебышев Н.В.: Биология для поступающих в ВУЗы. В 2-х томах. 3) Самусев Р.П: Атлас анатомии человека
Промежуточный контроль (при наличии)	Контрольная работа.

Формы аттестации: *итоговая аттестация* — недифференцированный зачет (зачет ставится по итогам проведенных контрольных работ.