

Департамент образования Ивановской области
Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Ивановский областной центр развития дополнительного образования детей»

Одобрено методическим советом
ГБУДО ИОЦРДОД
Протокол №33
«30» августа 2018 г.

«Утверждаю»
Директор ГБУДО ИОЦРДОД
Е.В. Козлова



УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ
«СЕССИОННОЙ ШКОЛЫ»

Регионального центра выявления и поддержки одаренных детей
на базе ГБУДО ИОЦРДОД по направлению
«БИОЛОГИЯ»
(естественнонаучная направленность)

Возраст обучающихся: 14-17 лет
Уровень: продвинутый
Срок реализации: 1 год
Общее количество часов – 108
Количество занятий (3 сессии по 36 часов)

Иваново 2018

Пояснительная записка

Программа «Сессионной школы» Регионального центра выявления и поддержки одаренных детей на базе ГБУДО ИОЦРДОД по направлению биология «Биология» - это дополнительная, общеобразовательная, общеразвивающая программа естественнонаучной направленности продвинутого (углубленного) уровня. Она включает в себя теоретические и практические занятия и рассчитана на 1 год обучения. Программа предусматривает сессионную организацию работы в рамках трех сессий: осенняя, зимняя и весенняя. Программа рассчитана на 108 часов (36 часов в каждую из трех сессий).

Актуальность и новизна программы.

Необходимость создания программы обусловлена ограниченностью школьных программ по биологии рамками теоретического курса вследствие небольшого количества учебных часов. Учебные школьные программы чрезвычайно мало времени уделяют практической деятельности обучающихся, а также изучению природных объектов и практической учебной и исследовательской деятельности. Данная программа направлена на формирование эффективного процесса приобретения учащимися знаний и навыков, и основана на развитии интереса к исследовательской деятельности.

Цель программы:

Организация групповой и индивидуальной работы с одаренными детьми, областью интересов, которых является биология, развитие познавательного интереса обучающихся, вовлечение обучающихся в исследовательскую деятельность.

Задачи программы:

Образовательные:

- Углубленное изучение основ биологии;
- Формирование и систематизация теоретических знаний и понятий обучающихся по биологии, экологии, об экологической целостности природы и о взаимоотношениях человека с окружающей средой; о необходимости охраны природы,
- Формирование навыков работы с объектами живой природы;
- Обучение самостоятельной исследовательской деятельности.

Развивающие:

- Создание условий для развития творческого потенциала ребенка, выявления его способностей и закрепления интереса к выбранной области знаний;
- Профессиональное самоопределение обучающихся;
- Повышение у детей мотивации к изучению природных объектов;
- Формирование у детей и подростков целостной картины окружающего мира;
- Формирование навыков самостоятельной работы с литературой, исследовательской и творческой активности по изучению объектов живой природы, вовлечение обучающихся в активную исследовательскую деятельность

Воспитательные:

- Воспитание нравственных качеств личности, соответствующих общечеловеческим ценностям;
- Привитие доброго и чуткого отношения к окружающему миру;
- Воспитание культуры межличностных отношений через систему коллективного творчества в условиях коллектива.

Организационная модель позволяет учащимся осваивать программу с учётом их интереса к определённым объектам природы, в индивидуальном темпе, что не может реализоваться в рамках общеобразовательной школы. Часть занятий программы (лекции, семинарские занятия) проводятся для всей группы (30 человек), остальная часть (практические и лабораторные занятия, решение ситуационных задач, экскурсии, занятия по организации проектной деятельности – в подгруппах, соответствующих возрасту обучающихся, 8-9 классы и 10-11 классы. Преподавание предусматривает рассмотрение основных вопросов биологии на продвинутом уровне.

Программа построена на использовании метода опережающего обучения, который реализуется при изучении отдельных тем определённых учебных курсов, при проведении выездных занятий, экспедиций и практик.

Одной из эффективных форм работы по изучению природы является исследовательская деятельность, в ходе которой происходит непосредственное общение учащихся с природой, пробуждается интерес, развиваются наблюдательность и навыки самостоятельной работы.

В ходе программы обучающиеся на практике вовлекаются в исследовательскую деятельность, получают опыт выступления на конференциях различного уровня, участвуют в олимпиадах и т.д., т.е. получают реальную возможность применить свои знания, умения и навыки.

Значительное место по сравнению со школьной программой отведено работе с природными объектами, работе по приобретению практических навыков в области биологии (изготовление срезов, определение природных объектов, их описание, проведение биохимических исследований и т.д.) а также решению различного рода задач и ситуаций. В программу вошли также разделы биологии, которые очень кратко освещены в программе средней школы.

**Учебно-тематический план программы
«Сессионной школы»
Регионального центра выявления и поддержки одаренных детей
на базе ГБУДО ИОЦРДОД по направлению биология «Биология»**

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Биология как наука. Система органического мира. Принципы биологической классификации Методы биологии.	12	6	6
2.	Биология. Растения. Морфология растений. Анатомия растений. Систематика растений.	12	6	6
3.	Зоология. Зоология и экология беспозвоночных животных. Зоология и экология позвоночных животных. Систематика животных. Жизненные циклы. Определение природных объектов.	12	6	6
4.	Анатомия и физиология человека. Здоровье. Системы органов человека. Ткани организма. Методы исследования. Обмен веществ.	12	6	6
5.	Основы цитологии, гистологии, эмбриологии. Решение практико-ориентированных задач по биологии.	12	6	6
6.	Современные проблемы генетики. Законы классической генетики. Решение задач по генетике. Молекулярная генетика. Современное состояние учения об эволюции. История развития органического мира.	18	6	12
7.	Экология как наука. Человек и окружающая среда. Основные	12	6	6

	законы экологии. Аутэкология, синэкология. Факторы среды. Экологические законы. Учение о биосфере. Ноосфера. Прикладная и промышленная экология. Экологический мониторинг. Решение ситуационных задач и экологических ситуаций.			
8.	Проектная деятельность в области биологии. Методики биологических исследований. Правила написания и оформления исследовательских работ. Первичная обработка и оформление результатов биологических работ Методы статистической обработки данных, полученных в результате исследований	18	6	12
		108	48	60
	ВСЕГО:	108 часов (3 сессии по 36 часов)		

**План занятий сессионной школы
по направлению «Биология» (осенняя сессия 29.10-2.11 2018 г.)**

День	Дата	Время	Темы занятий		Часы	Преподаватели
1 день	29.10 (пн.)	10.00 – 13.00	Биология как наука. Методы биологии. Морфология растений.		3	Минеева Л.Ю.
		14.00 – 17.00	Экология как наука. Человек и окружающая среда Основные законы экологии		3	Гусева А.Ю.
2 день	30.10 (вт.)	10.00	Система органического мира. Строение и жизненные циклы беспозвоночных животных		6	Егоров С.В.
3 день	31.10. (ср.)	10.00 – 13.00	«Полное морфологи- ческое описание растений»: практика (8-9 класс)	«Анатомия растений»: практика (10-11 класс)	3/3	Минеева Л.Ю.; Сенюшкина И.В.
		14.00 – 17.00	Анатомия и физиология человека. Здоровье. Системы органов человека. Методы исследования.		3	Барина М.О.
4 день	1.11. (чт.)	10.00 – 13.00	Основы цитологии. (8-9 класс)	Решение задач по генетике (10-11 класс)	3/3	Майорова А.Д.// Агапова И.Б.
		14.00 – 17.00	Решение ситуационных задач по биологии и экологии		3	Гусева А.Ю., Агапов А.В.
5 день	2.11 (пт.)	10.00 – 13.00	Основы гистологии		3	Майорова А.Д.
		14.00 – 17.00	Решение заданий практического этапа всероссийской олимпиады школьников по зоологии		3	Гусева А.Ю. Агапова И.Б.
6 день	30.11	10.00 – 16.00	Основы проектной деятельности по биологии. Методология биологического исследования		6	Гусева А.Ю., Агапова И.Б. Агапов А.В., Минеева Л.Ю.