

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к приказу ГБУ ДО РЦ «Вега»
от 27.07.2022 № 293– О



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБУ ДО РЦ «Вега»

И.Ю. Зиновьева

ПОЛОЖЕНИЕ
о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программе «Биоинформатика»

г. Нижний Новгород

2022 г.

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Биоинформатика» (далее – Программа) регионального центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Вега» Нижегородской области, методическое и финансовое обеспечение Программы.

1.2. Программа реализуется при поддержке Министерства образования, науки и молодежной политики Нижегородской области.

1.3. Организаторами программы являются:

— Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Вега» (далее – РЦ «Вега»);

— Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования " Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия "

1.4. Программа проводится с 5 сентября по 30 мая 2023 года.

1.5. Формы обучения очная.

1.6. Научно-методическое и кадровое сопровождение Программы осуществляет РЦ «Вега».

1.7. В связи с целостностью и содержательной логикой Программы не допускается участие в отдельных мероприятиях или части Программы.

1.8. В случае нарушения правил пребывания на Программе в Центре, требований настоящего Положения участник может быть отчислен с Программы.

2. Цели и задачи Программы

2.1. Цель программы – развитие и сопровождение талантливых школьников в области биологии, создание условий изучения информационных технологий в области биологии, применения их на практике для решения задач, ведение проектной и исследовательской работы и дальнейшего изучения биологических наук.

2.2. Задачи программы:

- изучение основных разделов биоинформатики, освоение которых даёт возможности для углублённого изучения и понимания основ современной молекулярной генетике, селекции, биоинженерии и др. наук;

- знакомство с основными геномными и протеомными базами данных, биоинформатическими программами и онлайн сервисами, программами дизайна генетических конструкций;

- изучение основных направлений применения методов биоинформатике в науке и практике.

3. Участники программы

3. Участники программы

3.1. Участвовать в Программе могут только граждане Российской Федерации, которые обучаются в 9 – 11 классах общеобразовательных организаций муниципальных образований Нижегородской области и г. Н.Новгорода. Для участия в программе приглашаются дети, имеющие мотивацию к изучению биологических наук и предметные достижения в области биологии.

3.2. Общее количество участников Программы 60 человек.

3.3. Персональный состав участников Программы утверждает руководитель РЦ «Вега» на основании рейтингового протокола.

4. Порядок отбора участников

4.1. Для участия в Программе необходимо подать заявку. Информация о программе размещена на сайте <https://vega52.ru/?ysclid=l63hqbq7yd700892202>

4.2. Для участия каждому обучающемуся необходимо:

— оставить индивидуальную заявку через систему «Навигатор дополнительного образования», перейдя по ссылке на сайте <https://vega52.ru/?ysclid=l63hqbq7yd700892202> Заявки принимаются с **1 августа по 25 августа 2022 года**. Регистрация будет закрыта 25 августа 2022 г в 23:59.

— оставить в личном кабинете на сайте РЦ «Вега» заявку установленной формы (Приложение 1). Заявка подается до **25 августа 2022 года**. К заявке прилагается **согласие на обработку персональных данных** (Приложение 2), **портфолио достижений** в области биологии (копии грамот, дипломов за последние 2 года).

4.3. К участию в программе допускаются дети, имеющие мотивацию к изучению биологических наук и портфолио достижений в области биологии.

Критерии оценивания портфолио учащихся:

- грамоты всероссийского уровня: победитель - 10 б., призер – 8 б.
- грамоты регионального уровня: победитель - 8 б., призер – 6 б.;
- грамоты муниципального уровня: победитель - 6 б., призер – 4 б.;
- грамоты школьного уровня: победитель - 4 б., призер – 2 б.

4.4. Список участников программы формируется по итогам отборочного тура на основании заявок и рейтинга участников, сформированного путем составления итогового протокола по результатам отбора.

4.5. Количество участников Программы – 60 человек.

4.6. Список участников Программы будет опубликован на сайте РЦ «Вега» не позднее **1 сентября 2022 года**.

4.7. В случае отказа участника, попавшего в список зачисленных, его место передается следующему по рейтингу.

4.8. Все учащиеся, подавшие заявку на участие в Программе, получают уведомление об итогах отбора и инструкцию по участию в программе на указанную при регистрации электронную почту.

5. Аннотация Программы

Программа «Биоинформатика» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой естественно-научной направленности и предназначена для дополнительного образования детей 15-17 лет.

В процессе обучения по программе станет понятным структура и представление мировых знаний в области биологии (публичные базы данных, базы данных публикаций, инструментарий и интернет как помощник биоинформатика). Кроме того, будут рассматриваться следующие частные задачи: сиквенирование геномов от бактерий до млекопитающих, аннотация геномов, работа с данными по транскриптомике, протеомные исследования, сравнительная геномика, протеомика, построение и анализ метаболических сетей отдельных бактерий и сообществ, вторичные структуры ДНК, РНК, белков, их предсказание и значимость, третичные и четвертичные структуры белков.

Программа рекомендуется школьникам, планирующим продолжить обучение в вузе как в области информатики, так и в области биологии – так как в рамках программы представлены стандарты представления и статистической обработки данных, принятые при представлении биологических результатов.

Программа реализуется преподавателями федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия".

Занятия включают в себя очные, предусматривающие как классические лекционные и семинарские занятия, так и изучение программы в формате мастер классов и соревнований.

6. Финансирование образовательной программы

6.1. Финансирование реализации образовательной программы осуществляется за счет средств РЦ «Вега».

6.2. Участие в программе бесплатное.

7. Контактная информация

7.1. По вопросам участия в Программе обращаться ГБУ ДО РЦ «Вега»

тел.: 234-02-58

e-mail: science@vega52.ru

7.2. Почтовый адрес: 603005, Россия, Нижний Новгород, ул.
Алексеевская, д. 22 а/38.

Заявка на участие

в программе « _____ »

Фамилия, имя, отчество участника	Адрес проживания участника	Наименование образовательной организации	Класс	Дата рождения участника	Контактная информация участника (телефон, адрес электронной почты)	Фамилия, имя, отчество контактного лица (родители, педагог)	Номер телефона контактного лица

 [Подпись родителя (законного представителя), ФИО полностью]

« _____ » _____ 2022 г.

СОГЛАСИЕ
НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ О НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕМ
РЕБЕНКЕ И РАЗМЕЩЕНИЕ СВЕДЕНИЙ ОБ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программы « _____ »

Я, _____,
контакты: _____ (телефон), в соответствии с Федеральным
законом № 152-ФЗ «О персональных данных» свободно, по своей воле и в
своем интересе, а также подтверждая свою дееспособность, даю согласие
ГБУ ДО РЦ «Вега», расположенному по адресу: г. Нижний Новгород, ул .
Алексеевская д. 22 а/38 на обработку персональных данных моего ребенка
_____ на следующих условиях:

1. Данное Согласие дается на распространение персональных данных на
следующих информационных ресурсах оператора: <http://vega52.ru/>.
2. Цель обработки персональных данных: публикация данных
участников программ на сайте после проведения отборочных этапов.
3. Согласие дается на распространение следующих персональных
данных:

- персональные данные, не относящиеся к специальным категориям или
биометрическим: фамилия, имя; дата рождения; место учебы;
- специальные категории персональных данных: _____;
- биометрические персональные данные: _____.

В рамках распространения сведений для персональных данных
установлены следующие условия и запреты:

1. персональные данные, не относящиеся к специальным категориям
или биометрическим: дата рождения – устанавливаю запрет на обработку
(кроме получения доступа) этих данных неограниченным кругом лиц;
2. условия, при которых полученные персональные данные могут
передаваться оператором, осуществляющим обработку персональных
данных, только по его внутренней сети, обеспечивающий доступ к
информации лишь для строго определенных сотрудников, либо с
использованием информационно-телекоммуникационных сетей, либо без
передачи персональных данных: не устанавливаю.

Согласие может быть отозвано субъектом персональных данных или
его представителем путем направления требования о прекращении
распространения всех или определенных персональных данных по адресу,
указанному в Согласии, или на электронную почту: science@vega52.ru.

Согласие действует до достижения цели распространения.

[подпись, ФИО полностью]

« _____ » _____ 20 _____ г.