

Анкета

«Использование современных методов биологии в высшем образовании»

Исследование проводится для изучения социогуманитарных аспектов в формировании современных представлений о технологиях геномного редактирования, возможностей получения соответствующих профессий и анализа перспектив применения этих достижений в промышленности.

1. На каком этапе высшего образования Вы находитесь? Выберите один вариант ответа из списка.

- Бакалавриат
- Магистратура
- Специалитет
- Аспирантура

2. По какому направлению подготовки Вы когда-либо обучались или обучаетесь в настоящее время?* Выберите один или несколько вариантов ответа из списка.

- 06.03.01 Биология (бакалавриат)
- 06.04.01 Биология (магистратура)
- 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика (специалитет)
- 06.06.01 Биологические науки (аспирантура)
- 19.03.01 Биотехнология (бакалавриат)
- 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (бакалавриат)
- 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (бакалавриат)
- 19.04.01 Биотехнология (магистратура)
- 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья (магистратура)
- 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура)
- 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (аспирантура)
- 35.03.04 Агрономия (бакалавриат)
- 35.04.04 Агрономия (магистратура)
- 35.06.01 Сельское хозяйство (аспирантура)
- 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (бакалавриат)
- 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (магистратура)
- Другое

3. Какие дисциплины и знания в области наук о жизни представляются Вам наиболее перспективными сегодня? Выберите один или несколько вариантов ответа из списка.

- Биоинформатика
- Биохимия
- Биотехнология
- Генетика (геномика)
- Микробиология
- Молекулярная биология
- Другое

* варианты ответа формируются в анкете, исходя из реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность, образовательных программ

4. Знания о каких современных методах / технологиях Вы получили в процессе обучения? Выберите один или несколько вариантов ответа из списка.

- Биоинформационный анализ с использованием общедоступных баз данных, методы вычислительной биологии (теоретические аспекты)
- Биоинформационный анализ с использованием общедоступных баз данных, методы вычислительной биологии (практические аспекты)
- Технологии изучения белков (электрофорез, масс-спектрометрия, ELISA и т.п.) (теоретические аспекты)
- Технологии изучения белков (электрофорез, масс-спектрометрия, ELISA и т.п.) (практические аспекты)
- Технологии изучения нуклеиновых кислот - полимеразная цепная реакция (ПЦР), ПЦР в реальном времени, и т.п. (теоретические аспекты)
- Технологии изучения нуклеиновых кислот - полимеразная цепная реакция (ПЦР), ПЦР в реальном времени, и т.п. (практические аспекты)
- Технологии ДНК-секвенирования, в том числе высокопроизводительного (теоретические аспекты)
- Технологии ДНК-секвенирования, в том числе высокопроизводительного (практические аспекты)
- Технологии редактирования геномов (теоретические аспекты)
- Технологии редактирования геномов (практические аспекты)
- Ничего из вышеперечисленного

5. С чем связана (была связана) Ваша производственная практика или иной имеющийся опыт практической работы? Выберите один или несколько вариантов ответа из списка.

- Промышленное производство биотехнологической продукции
- Лабораторное производство биотехнологической продукции
- Другое
- Ничего из вышеперечисленного

6. На каком курсе основного обучения Вы впервые познакомились с деятельностью предприятий реального сектора экономики (вне зависимости от практической подготовки)? Выберите один или несколько вариантов ответа из списка.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

7. Какими новыми технологиями Вы хотели бы овладеть по результатам обучения? Выберите один или несколько вариантов ответа из списка.

- Биоинформационным анализом с использованием специализированных баз данных
- Протеомными технологиями изучения белков (сочетанным использованием высокочувствительной жидкостной хроматографии)
- Молекулярными диагностическими технологиями
- Высокоэффективными технологиями секвенирования (Next-generation sequencing)
- Технологией «генные ножницы» (CRISPR-Cas9)
- Другое

8. Какой вид деятельности Вы бы предпочли после завершения текущего этапа образования? Выберите один или несколько вариантов ответа из списка.

- Продолжить образование в РФ
- Начать научно-исследовательскую деятельность в РФ
- Начать работу в промышленности, сельском хозяйстве или других сферах экономики РФ
- Начать собственную коммерческую деятельность в РФ
- Другое

9. Считаете ли Вы необходимым совершенствование системы подготовки кадров по наукам о жизни? Выберите один вариант ответа из списка.

- Да, считаю необходимым распространение использования новых биотехнологий в образовании
- Нет, считаю достаточным имеющийся уровень подготовки. Имеющиеся знания позволяют найти достойную работу и соответствовать предъявляемым к квалификации требованиям
- Нет, глубокие знания о современных методах биологии и биотехнологии необходимы только специалистам-исследователям

10. Прибегали ли Вы к получению знаний, прохождению программ повышения квалификации вне учебного заведения, в котором Вы проходите подготовку, в том числе на коммерческой основе? Выберите один вариант ответа из списка.

- Да, получал (-а) дополнительное образование в области наук о жизни, активно пользуюсь дополнительными общедоступными
- Нет, не прибегал (-а)
- Другое

11. Знакомы ли Вы с работой образовательных лабораторных онлайн симуляторов, например, LABSTER (<https://www.labster.com/>) и Onlabs (<https://onlabs.com/>)? Выберите один вариант ответа из списка.

- Да, знаком (-а), использовали по месту обучения
- Да, знаком (-а), использую для самостоятельной подготовки
- Нет, не знаком (-а)

12. Какие инструментальные методы исследования представляют для Вас потенциальный интерес прикладного характера (чему хотели бы научиться для эффективного проведения научных исследований)? Выберите один или несколько вариантов ответа из списка.

- криоэлектронная микроскопия
- ЯМР-спектроскопия
- рентгеноструктурный анализ
- методы биоинформационной обработки данных
- метаболическая инженерия
- редактирование генома
- культивирование клеток
- атомно-силовая микроскопия
- хроматографические методы исследования
- методы анализа генома
- создание нокаутных конструкций
- культивирование микроорганизмов
- выделение и характеристика белков и белковых комплексов

- протеомный анализ
- ничего из перечисленного

13. Какое количество времени Вы считаете необходимым потратить на изучение интересующих теоретических аспектов интересующей области знаний (при проведении занятий 1 раз в неделю)? Выберите один вариант ответа из списка.

- не более 6 недель
- от 6 до 12 недель
- от 12 до 20 недель
- более 20 недель

14. С какими из перечисленных терминов Вы познакомились в процессе обучения в ВУЗе? Выберите один или несколько вариантов ответа из списка.

- Frugal Innovation (Бережливые инновации)
- Environmental, health and safety, EHS (Охрана труда, окружающей среды и техника безопасности)
- NBIC-конвергенция
- Hazard Analysis and Critical Control Points, HACCP (Анализ опасности и критических контрольных точек)
- Technology Readiness Level, TRL (Уровень технологической готовности)
- Ни один из перечисленных

15. Ваши пожелания и предложения по существу совершенствования образовательных и инструментальных практик в целях наиболее эффективной реализации научных исследований. Впишите ответ в поле ниже.

Составитель: к.э.н. Титова Е.С.