СВЯЗЬ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И БИЗНЕСА ПРИ ПОДГОТОВКЕ СЕЛЕКЦИОНЕРОВ В РГАУ-МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА

РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева

Монахос Сократ Григорьевич

зав. кафедрой ботаники, селекции и семеноводства садовых растений, директор ССЦ, д.с.-х.н., профессор

Москва, 2022

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СЕЛЕКЦИОНЕРОВ

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

- **Учащиеся школ, гимназий и лицеев (школьники)**

«Открытый мир. Старт в науку» - НТК Минпросвещения РФ
«Олимпиада по Биологии» - РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева
«Университетские субботы» - Правительство г.Москвы

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

УНИВЕРСИТЕТСКИЕ СУББОТЫ

- **Учащиеся аграрных вузов РФ и СНГ (студенты)**

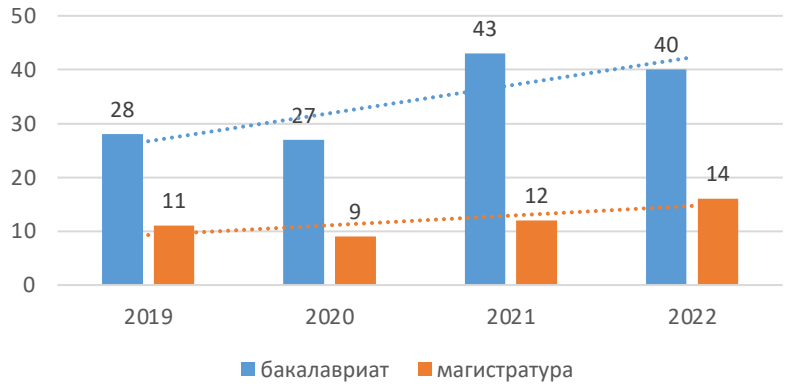
Летняя школа «Современные технологии селекции растений»

60 студентов **29** аграрных вузов **24** региона РФ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

- **Бакалавриат** «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур»
- **Магистратура** «Технологии ускоренной селекции растений»
- **Аспирантура** «Селекция, семеноводство и биотехнология растений»

Итоги приема в 2019 – 2022 г.



- **Стипендиальные программы коммерческих организаций:**
- **4 стипендии +25 000 руб./мес**
  - Бакалавриат
  - Магистратура

АГРОФИРМА ПАРТНЕР

ГАВРИШ GAVRISH®

СЕЛЕКЦИОННАЯ СТАНЦИЯ ИМЕНИ Н.Н.ТИМОФЕЕВА

СТРУКТУРА УЧЕБНОГО ПЛАНА (БАКАЛАВРИАТ, МАГИСТРАТУРА)

БАКАЛАВРИАТ «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур»

240 зачетных единиц **(ЗЕ)**, **4 года** подготовки

52 ЗЕ - профильные дисциплины и уч. практика

18 ЗЕ - производственная практика

12 ЗЕ - государственная итоговая аттестация

84 ЗЕ - всего - **34%** образовательной программы

МАГИСТРАТУРА «Технологии ускоренной селекции и растений»

120 зачетных единиц **(ЗЕ)**, **2 года** подготовки

47 ЗЕ - профильные дисциплины и уч. практика

40 ЗЕ – научно-исследовательская работа

12 ЗЕ - государственная итоговая аттестация

99 ЗЕ - всего – **83%** образовательной программы

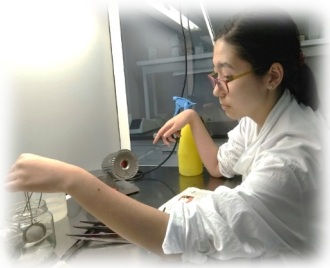
1-2 курс общеобразовательные
3-4 курс профильные дисц-ны

ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Генетика
Селекция и семеноводство садовых растений
Частная селекция садовых культур
Методы микроскопии в исследовании
Основы молекулярной генетики и цитогенетики
Основы биотехнологии садовых культур
Сортоведение садовых культур
Селекция декоративных культур
Технологии вегетативного размножения
Селекция на устойчивость и качество
Семеноводство и семеноведение
Основы ДНК-технологий в селекции

ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы коммерциализации
Интеллектуальная собственность
Моделирование и анализ данных
Молекулярная биология в селекции
Биоинформатика; Биология семени
Биология клетки и клеточные технологии
Геномика и протеомика
Генетические основы селекции



СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПАРТНЕРЫ

ТРАНСФЕР ЗНАНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ

ПАРТНЕРЫ

ЧАСТНЫЕ КОММЕРЧЕСКИЕ

ООО «Селекционная станция имени Н.Н.Тимофеева»

ГК «Гавриш»

ООО «Семко»

Агрофирма «Поиск»

ООО «Престиж Агро»

ООО «Агрофирма ПАРТНЕР»

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ БЮДЖЕТНЫЕ

АНО Сколковский институт науки и технологии

ФГБНУ ВНИИ сельскохозяйственной биотехнологии

ФГБНУ «ФИЦ Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И.Вавилова»

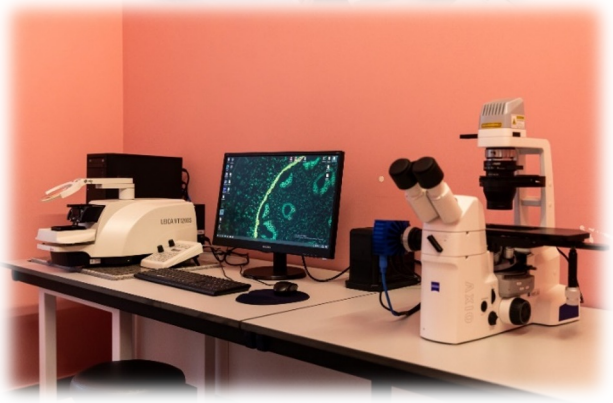
ФГБНУ «Федеральный научный центр овощеводства»

ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- **Основы клеточных технологий в селекции растений**
- **Эмбриокультура, селекция растений на устойчивость**
- **Технологии ускоренной селекции растений - производство линий удвоенных гаплоидов.Молекулярная селекция растений**
- **Молекулярно-генетические и биотехнологические методы исследований в селекции растений**

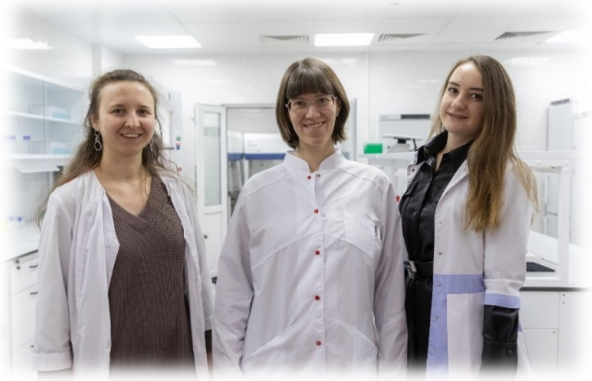
>50 чел. ежегодно

селекционеры педагоги, научные сотрудники, руководители, представители коммерческих и бюджетных организаций регионов России и СНГ



КАДРЫ, МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И НАУЧНЫЕ ПРОЕКТЫ



Кадровые ресурсы

38 лет - средний возраст НПР
56 % - доля НПР до 39 лет
62,5% - остепененность:
3 - доктора наук
7 - кандидатов наук

Образовательные и научные проекты

АГРОТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

ПРИОРИТЕТ 2030^ ЛИДЕРАМИ СТАНОВЯТСЯ

- Научный центр мирового уровня «Агробиотехнологии будущего»
- Селекционно-семеноводческий центр овощных культур
- Программа Стратегического развития Университета «Приоритет 2030»

Передовые исследования

Молекулярная селекция
Клеточные технологии в селекции
Производство удвоенных гаплоидов
Эмбриокультура
Интрогрессия генов устойчивости

- **10 чел.** число научных сотрудников
- **82%** доля молодых исследователей
- **50-60 млн. руб.** ежегодно на развитие инфраструктуры

Научный результат

Сорта и F1-гибриды овощных культур

Патенты на селекционные технологии

Хозяйственное общество

СЕЛЕКЦИОННАЯ СТАНЦИЯ ИМЕНИ Н.Н.ТИМОФЕЕВА

- внедрение в производство
- организация промышленного семеноводства
- коммерциализация селекционных достижений

СВЯЗЬ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И БИЗНЕСА ПРИ ПОДГОТОВКЕ СЕЛЕКЦИОНЕРОВ В РГАУ-МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА

РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева

Монахос Сократ Григорьевич

зав. кафедрой ботаники, селекции и семеноводства садовых растений, директор ССЦ, д.с.-х.н., профессор

Москва, 2022