**Осенний семестр 2023-2024 учебного года**

**Образовательная программа «7M05105 Генетика»**

**Инструкция**

к выполнению СРО

**СРО 1.** Тема: Сравнительный анализ экспедиций Н.И. Вавилова и/или материалов генофонда пшеницы в странах СНГ (доклады в виде презентации или научные рефераты объемом не менее 20 страниц)

**Задача:** Отправить презентацию или реферат по указанной теме.

**Крайний срок:** четверг, 5-я неделя

**Максимальный балл:** 20

**Требования и правила**

1. Тема презентации связана с жизнедеятельностью Н.И. Вавилова и/или материалами генофонда пшеницы в странах СНГ, т.е. одной из тем, выбранных командой из 1-2 магистрантов.
2. Формат презентации - ppt, pdf или текстовые файлы c расширениями doc, docx и rtf, содержащие разделы презентации или реферата (см. ниже).
3.
4. Количество слайдов в презентации не менее 20, количество страниц в реферате не менее 20.
5. Содержание: Титульная страница, Аннотация (Краткое описание всей презентации или реферативной работы), Введение, Роль экспедиций Н.И. Вавилова в сборе и систематизации генофонда растительных ресурсов или содержание материалов пшеничных генофондов стран СНГ. Выводы, литература и веб-ресурсы.
6. Пример цитирования ссылок:
7. Вавилов Н. И. [Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости](https://web.archive.org/web/20120111150007/http%3A/macroevolution.narod.ru/vavilov.htm) // Теоретические основы селекции растений / под ред. Н. И. Вавилова. М.; Л. : [Сельхозгиз](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81_%28%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%29), 1935. Т. 1 : Общая селекция растений. С. 75-128.
8. [Медников Б. М.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) Закон гомологической изменчивости (К 60-летию со дня открытия Н. И. Вавиловым закона) М.: [Знание](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%28%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%2C_%D0%9C%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%B2%D0%B0%29), 1980. 64 с.
9. Ляпунова О. А., Андреева А. С. Сорта и линии, пополнившие генофонд твердой пшеницы ВИР в 2000–2019 гг //Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – 2020. – Т. 181. – №. 1. – С. 7-16.
10. Ahmed S. S. DNA barcoding in plants and animals: a critical review. – 2022.
11. Abdelsalam N. R. et al. Endorsement and phylogenetic analysis of some Fabaceae plants based on DNA barcoding //Molecular Biology Reports. – 2022. – Т. 49. – №. 6. – С. 5645-5657.
12. Шаблон для веб-ресурсов:

1. http://ru.wikipedia.org/

2. biology.yale.edu

3. http://www. expasy. ch/

1. Дизайн слайдов – на усмотрение магистрантов.
2. Исключить видеоматериалы в презентации или реферате.
3. Поощряется включение ссылок на биоинформационные и интерактивные образовательные платформы, виртуальные лаборатории, материалов ООН, ФАО и других международных организаций по целям устойчивого развития и т.д.

**СРО 2.** Тема: Сравнительный анализ генофондов бобовых и тыквенных представителей (кейс стади)

**Задача:** Отправить презентацию или реферат по указанной теме.

**Крайний срок:** четверг, 7 -я неделя

**Максимальный балл:** 10

**Требования и правила**

1. Тема кейса предусматривает проведение сравнительного анализа генофондов бобов и семейства тыквенных в мастштабах мира или стран СНГ и выполняется командой из 1-2 магистрантов.
2. Формат кейса - pdf файл или текстовый файл c расширениями doc, docx и rtf, содержащий разделы кейс стади.
3. Структура кейс-стади будет объяснена лектором во время лекций 3-4 на основе авторского учебного пособия по сигнальной трансдукции.
4. Содержание кейса: Постановка проблемы (или пилотный проект), Образовательный блок (блок обучения), Глоссарий, Решение проблемы (Ответ на Постановку проблемы), Заключение (выводы), литература и интернет-ресурсы.
5. Количество страниц в кейсе не менее 7.
6. Пример цитирования ссылок (см. инструкцию к СРО1)
7. Шаблон для веб-ссылок: (см. инструкцию к СРО1)
8. Дизайн кейс стади – на усмотрение магистрантов.
9. Редактирование материалов перед подачей обязательно, нечеткие иллюстрации или нецитированные легенды к ним нежелательны.
10. Плагиат исключается.
11. Поощряется включение ссылок на биоинформационные и интерактивные образовательные платформы, виртуальные лаборатории, материалы ООН, ФАО и других международных организаций, направленные на решение мировых и региональных продовольственных проблем.