

## ПЕРЕЧЕНЬ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

№ п/п	Тема занятия	Демонстрационный материал
1	2	3
<b>Раздел 1. Селекция</b>		
1	Введение в селекцию	Рис. Методы селекции.
2	Этапы развития, достижения и направления селекции	Рис. Этапы селекции. Табл. Достижения белорусских селекционеров. Рис. Направления селекции.
3	Учение о сорте и исходном материале. Аналитическая селекция	Рис. Оригинальные сорта сельскохозяйственных культур. Рис. Классификация сортов сельскохозяйственных культур по происхождению. Рис. Классификация гибридов по способу получения. Рис. Оригинальные гибриды сельскохозяйственных культур. Рис. Требования к сорту. Рис. Виды исходного материала по способу получения. Рис. Виды исходного материала по месту создания. Табл. Этапы селекционного процесса. Рис. Первичные центры происхождения культурных растений (по Н. И. Вавилову). Рис. Сорта, созданные путем аналитической селекции.
4-5	Методы создания исходного материала	Рис. Родословные сортов озимой пшеницы, созданных в НПЦ Беларуси по земледелию. Рис. Проявление комбинационной изменчивости при дигибридном скрещивании у гороха. Рис. Проявление новообразования по окраске цветков у горошка душистого. Рис. Проявление трансгрессии по окраске зерновки у пшеницы. Рис. Подбор родительских пар по различию элементов структуры урожайности. Рис. Подбор родительских пар по эколого-географическому принципу. Рис. Подбор родительских пар по различиям в структуре вегетационного периода. Рис. Типы простых скрещиваний. Рис. Типы сложных скрещиваний. Рис. Принудительный способ опыления у люпина. Рис. Ограниченно-свободное опыление у риса, ржи, хлопчатника. Рис. Сорта, сельскохозяйственных растений, созданные методом отдаленной гибридизации. Рис. Диплоидные и тетраплоидные формы сельскохозяйственных растений. Рис. Сорта-полиплоиды сельскохозяйственных растений. Рис. Сорта мутантного-происхождения. Рис. Белорусские сорта-мутанты. Рис. Гамма-поле. Рис. Инбредная линия и гетерозисный гибрид. Рис. Инбредная депрессия и инбредный минимум. Рис. Вегетативный и генеративный гетерозис у кукурузы.

1	2	3
4–5	Методы создания исходного материала	<p>Рис. Особенности проявления гетерозиса.</p> <p>Рис. Гетерозисные гибриды сельскохозяйственных растений.</p> <p>Рис. Клеточная инженерия.</p> <p>Рис. Пересадка ядер соматических клеток в яйцеклетки.</p> <p>Рис. Соматическая гибридизация.</p> <p>Рис. Метод культуры пыльников.</p> <p>Рис. Встраивание «нужного гена» одного генотипа в геном другого.</p> <p>Рис. Влияние бактериоза: трансгенное и обычное растение томата.</p>
6	Методы оценки селекционного материала	<p>Рис. Основные фазы развития сельскохозяйственных растений.</p> <p>Рис. Метод монолитов.</p> <p>Рис. Метод окрашивания узла кущения тетразолом.</p> <p>Рис. Метод отращивания растений.</p> <p>Рис. Полегшие посевы пшеницы.</p> <p>Рис. Осыпаемость зерна у пшеницы.</p> <p>Рис. Баллы поражения зерновых культур корневыми гнилями.</p> <p>Рис. Шкала для оценки степени поражения зерновых различными видами ржавчины.</p> <p>Рис. Шкала для оценки степени поражения зерновых септориозом.</p> <p>Рис. Климатические камеры.</p> <p>Рис. Болезнеустойчивые сорта сельскохозяйственных растений.</p>
7	Методы отбора	<p>Рис. Разновидности капусты и их дикий предок.</p> <p>Рис. Ряд последовательных стадий выведения культурной кукурузы из дикорастущих предков.</p> <p>Рис. Схема однократного массового отбора.</p> <p>Рис. Схема двукратного массового отбора.</p> <p>Рис. Типы массового отбора.</p> <p>Рис. Схема индивидуального отбора.</p> <p>Рис. Схема многократного индивидуального отбора.</p> <p>Рис. Схема многократного индивидуального отбора с использованием метода половинок.</p> <p>Рис. Схема индивидуально-семейного отбора.</p> <p>Рис. Схема семейно-группового отбора.</p> <p>Рис. Схема клонового отбора.</p>
8	Организация и техника селекционного процесса	<p>Рис. Определение механического состава почвы.</p> <p>Рис. Определение глубины пахотного слоя.</p> <p>Рис. Определение кислотности почвы.</p> <p>Рис. Пестрота почвенного плодородия.</p> <p>Рис. Уравнительный посев.</p> <p>Рис. Рекогносцировочный посев.</p> <p>Рис. Разбивка опытного поля.</p> <p>Рис. Опытное поле с заложенными питомниками.</p> <p>Рис. Методы размещения сортов на делянках.</p> <p>Рис. Посевная лента.</p> <p>Рис. Схема селекционного процесса.</p> <p>Рис. Методы ускорения селекционного процесса.</p>

1	2	3
9	Государственное сортоиспытание	<p>Рис. Сортоиспытательные станции и участки.  Рис. Сроки испытания сельскохозяйственных растений.  Рис. Закладка опытов по испытанию сортов.  Рис. Виды испытаний.  Рис. Конкурсное сортоиспытание.  Рис. Производственное сортоиспытание.  Рис. Анкета сорта.  Рис. Заявление на включения сорта растения в Государственный реестр сортов.  Рис. Описание сорта.  Рис. Доверенность.  Рис. Краткое описание сорта.  Рис. Государственный реестр сортов.  Рис. Акт апробации.  Рис. Удостоверение о качестве семян.  Рис. Свидетельство на семена.</p>
<b>Раздел 2. Семеноводство</b>		
10	Введение в семеноводство	<p>Рис. Объекты семеноводства.  Рис. Субъекты семеноводства.  Рис. Методы, используемые в семеноводстве.  Рис. Классификация сортовых семян.  Рис. Связь семеноводства с другими дисциплинами.</p>
11	Этапы развития и организации семеноводства	<p>Рис. Система семеноводства сельскохозяйственных растений 1921 г.  Рис. Система семеноводства сельскохозяйственных растений 1931 г.  Рис. Система семеноводства сельскохозяйственных растений 1937 г.  Рис. Система семеноводства зерновых, масличных культур и многолетних трав 1960 г.  Рис. Система семеноводства зерновых, масличных культур и трав 1976 г.  Рис. Государственный реестр производителей семян сельскохозяйственных растений.  Рис. Система семеноводства зерновых, зернобобовых и крупяных культур 1997 г.  Рис. Категории семян.  Рис. Система семеноводства зерновых, зернобобовых и крупяных культур 2013 г.  Рис. Система развития селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений.  Рис. Система семеноводства зерновых, зернобобовых и крупяных культур 2021 г.  Рис. Сортовые качества семян.  Рис. Посевные качества семян.  Табл. Перечень мер, направленных на унификацию законодательства государств-членов Евразийского экономического союза в сферах испытания сортов и семеноводства сельскохозяйственных растений.</p>

1	2	3
12	Теоретические основы семеноводства	Рис. Урожайные свойства семян. Рис. Механическое засорение. Рис. Биологическое засорение.
13	Сортосмена и сортообновление	Рис. Сортосмена на примере озимой ржи. Рис. Сортосмена на примере озимой пшеницы. Рис. Сортообновление в хозяйстве на примере трех сортов пшеницы. Рис. Периодичность сортообновления. Рис. Главные принципы семеноводства.
14–15	Оригинальное и элитное семеноводство	Рис. Схемы семеноводства при использовании индивидуального отбора. Рис. Схемы семеноводства при использовании массового отбора. Рис. Система и схемы семеноводства зерновых и зернобобовых культур. Рис. Система и схемы семеноводства картофеля. Рис. Система и схемы семеноводства льна-долгунца. Рис. Система и схемы семеноводства многолетних трав.
16	Сортовой контроль в семеноводстве	Рис. Государственный реестр сортов. Рис. Методы сортового контроля. Рис. Заявление на проведение апробации сельскохозяйственных растений. Рис. Этапы апробации. Рис. Предписание на проведение мероприятий технического (технологического, поверочного) характера. Рис. Акт апробации. Рис. Грунтовой сортовой контроль. Рис. Лабораторный сортовой контроль. Рис. Электрофоретический анализ.
17	Семенной контроль в семеноводстве	Рис. Отбор проб семян. Рис. Заявление на отбор проб от партии семян сельскохозяйственных растений и проведении их анализа. Рис. Уведомление об отказе в выдаче удостоверения о качестве семян сельскохозяйственных растений. Рис. Контрольная единица. Рис. Выемка. Рис. Средний образец. Рис. Навеска семян. Семенной материал сельскохозяйственных растений.
18	Хранение семян и посадочного материала	Рис. Механизированные семенохранилища напольного типа. Рис. Семенохранилища бункерного типа. Рис. Способы хранения семян и посадочного материала. Рис. Упаковочные материалы. Рис. Этикетка.