

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор агроколледжа
Шайдулина Т.Б.
31.08.2023



рабочая программа дисциплины (модуля)

МДК.01.03

Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства

Учебный план 35.02.05-23-9-1СА.plx
35.02.05 АГРОНОМИЯ

Квалификация **агроном**

Форма обучения **очная**

Общая **0 ЗЕТ**

Часов по учебному 158

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачет - 4

контактная работа

зачеты с оценкой - 5

самостоятельная 128

30

часы на

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	21 1/6		14 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	40	40	24	24	64	64
Практические	40	40	24	24	64	64
Итого ауд.	80	80	48	48	128	128
Контактная работа	80	80	48	48	128	128
Сам. работа	24	24	6	6	30	30
Итого	104	104	54	54	158	158

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

преп.спо, Ермоленко В.А.



Рабочая программа дисциплины

Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства

разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 АГРОНОМИЯ (приказ Минобрнауки России от 13.07.2021 г. № 444)

составлена на основании учебного плана:

35.02.05 АГРОНОМИЯ

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании

агроколледжа

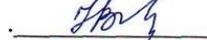
Протокол №1 от 31 августа 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Директором агроколледжа  Шайдулина Т.Б.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией агроколледжа

Протокол №1 от 31 августа 2023 г

Председатель методической комиссии  Вербицкая Н.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании методической комиссии агроколледжа

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании методической комиссии агроколледжа

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании методической комиссии агроколледжа

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании методической комиссии агроколледжа

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
Цели: Приобретение новых знаний и формирование умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса и семеноводства сельскохозяйственных культур, необходимых для изучения специальных дисциплин и для последующей профессиональной деятельности	
Задачи: изучение:	
- методов селекции полевых культур	
- организации и техники селекционного процесса	
- теоретических основ семеноводства	
- организации семеноводства и технологий производства высококачественных семян	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА	
Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции, определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 13.07.2021 г. № 444
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур
2.2.2	Основы агрономии

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
Знать:	
Уровень 1	

Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 09.: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК 1.1.: Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК 1.3.: Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;

Знать:	
---------------	--

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК 1.5.: Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК 1.7.: Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 02.: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 04.: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 08.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 10.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК 1.2. : Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	

Уровень 3	
ПК 1.4.: Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК 1.6.: Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития;
3.1.2	- методику фенологических наблюдений за растениями;
3.1.3	- фазы развития растений, в которые производится уборка;
3.1.4	- биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании;
3.2	Уметь:
3.2.1	- выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв;
3.2.2	- определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации;
3.2.3	- определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков;
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литера-тура	Формы контроля
	Раздел 1. Основы селекции полевых культур							

1.1	Понятие о сорте и гетерозисном гибриде. Классификация сортов по генетической однородности, методам выведения и способам размножения. Сорта, допущенные к использованию в определенных регионах. Охраняемые сорта. Стандартный сорт. Свойства и признаки сорта /Лек/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.2	Понятие об исходном материале и его значении для селекционной работы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости, учение о центрах происхождения культурных растений Н.И. Вавилова, их значение для селекции. Источники и доноры /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.3	Внутривидовая и отдаленная гибридизация, их место и роль в селекции растений. Подбор пар для скрещивания по принципу взаимного дополнения и генетической дивергенции. Экологогеографический принцип подбора пар /Лек/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.4	Простые и сложные скрещивания. Применение ступенчатых и межгибридных скрещиваний в селекционной работе. Работы А.П. Шехурдина. Работы П.П. Лукьяненко. Возвратные и насыщающие скрещивания /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.5	Изучение родословной сортов полевых культур /Пр/	4	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.6	Получение аллополиплоидов. Тритикале /Пр/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование

1.7	Хозяйственно-полезные признаки и свойства автополиплоидов. Проблема семенной продуктивности у автополиплоидов. Достижения в селекции автополиплоидов. Получение триплоидных гибридов и их использование в сельскохозяйственном производстве. Получение аллополиплоидов. Тритикале /Лек/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.8	Использование в селекции спонтанных мутаций. Получение индцированных мутантов с помощью физических и химических мутагенов. Хозяйственнополезные признаки и свойства мутантов. Мутанты как сорта и как исходный материал для селекции /Лек/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.9	Основные виды отбора, его роль в селекции растений /Лек/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.10	Реккурентный отбор. Отбор из ранних гибридных поколений и метод пересева у самоопыляющихся растений. Метод резервов (половинок). Работы В.С.Пустовойта. Отрицательные корреляции хозяйственно-ценных признаков и свойств, возможность преодоления их селекционным путем. /Лек/	4	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.11	Индивидуально-семенной и семеногрупповой отбор у перекрестноопыляющихся растений /Лек/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.12	Полевые и лабораторные оценки. Прямые и косвенные оценки. Оценки на обычном, провокационном и инфекционном фонах. Глазомерные, инструментальные и другие виды оценок, их показатели. Оценка урожайности и ее элементов /Пр/	4	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование

1.13	Схема селекционного процесса. Питомники и сортоиспытания. Посев питомников и сортоиспытаний. Маркировка образцов. Оценки и браковки. Сортвая чистка в сортоиспытании /Пр/	4	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.14	Понятие о гетерозисе и инбридинге. Виды гетерозисных гибридов, используемых в сельскохозяйственном производстве. Получение самоопыленных линий. Испытание на комбинационную способность. Использование цитоплазматической мужской стерильности для получения первого поколения гибридов. Получение стерильных аналогов линий /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.15	Культура клеток и тканей. Получение самоклональных вариантов. Селективные среды и использование их для отбора хозяйственно-ценных форм в культуре клеток. Гибридизация протопластов. Получение гаплоидов и использование их для ускорения селекционного процесса. Использование генной инженерии в селекции растений /Лек/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.16	Организация государственного сортоиспытания. Государственная комиссия РФ по испытанию и охране селекционных достижений. Госсортоучастки, их виды, функции, размещение на территории страны. /Пр/	4	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.17	Государственные сортоиспытательные станции /Пр/	4	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование

1.18	Государственные реестры сортов /Пр/	4	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
1.19	Способы размещения селекционных образцов в повторении. Стандарт и его размещение. Защитки. Требования к точности и достоверности селекционных опытов /Ср/	4	24	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		24	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
Раздел 2. Семеноводство полевых культур								
2.1	Сорт и гетерозисный гибрид как объекты семеноводства. Понятие об элите, репродукциях, категориях, сортовых и посевных свойствах семян. Урожайные свойства семян. Значение способов размножения и опыления для сохранения сортовых свойств семян в процессе семеноводства. Основные задачи семеноводства. Сортосмена. Технология возделывания зернобобовых культур с учетом семеноводческой специфики и послеуборочная обработка и хранение семян /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.2	Разработка плана сортообновления полевых культур. Расчет экономической эффективности сортообновления /Пр/	5	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.3	Расчет потребности в семенах и площади семеноводческих посевов по культурам /Пр/	5	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование

2.4	Схема выращивания элитных семян зерновых культур. Питомники испытания потомства 1-го года, испытания потомства 2-го года, размножения 1-2-го годов, суперэлита, элита /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.5	Схема выращивания элитных семян зерновых бобовых культур /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.6	Промышленное семеноводство. Принципы организации промышленного семеноводства, специализация и концентрация производства семян, Планирование проведения сортосмены и сортообновления в системе АПК страны /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.7	Технология возделывания зерновых культур с учетом семеноводческой специфики /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.8	Послеуборочная обработка и хранение семян полевых культур. Материальнотехническая база и организация послеуборочной обработки семенного зерна. Прием и предварительная очистка, временное хранение и сушка, первичная и вторичная очистка семян. Подготовка хранилищ и тары. Хранение семян. Меры по предотвращению смешивания и засорения партий семенного зерна /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование

2.9	Общие положения методики апробации. Нормы сортовой чистоты (типичности) и категории сортовых посевов. Агротехнические и организационные мероприятия по обеспечению высокой сортовой чистоты в хозяйствах. Сортовые и видовые прополки /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.10	Организация семенного контроля в России. Посевные качества семян. ГОСТ на семена. Требования к качеству семян полевых культур. Физические и физиологические свойства семян /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.11	Понятие о партии семян. Определение качества семян. Отбор семян. Определение чистоты, всхожести, жизнеспособности, влажности, подлинности, зараженности семян болезнями, пораженности вредителями. Документация на сортовые посевы и семена /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.12	Апробация пшеницы, ячменя, овса, проса. Отбор и анализ апробационного снопа. Оформление акта апробации и других документов /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.13	Апробация ржи, гречихи, подсолнечника. Отбор и анализ апробационного снопа. Изучение сортовых признаков и сортов зерновых культур и зернобобовых культур /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.14	Жизнеспособность семян /Пр/	5	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование

2.15	Методы отбора проб /Пр/	5	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.16	Методы определения чистоты семян. Методы определения посевных качеств семян. Определение влажности семян. Определение всхожести семян /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.17	Расчет нормы высева семян /Пр/	5	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.18	Определение стекловидности зерн /Пр/	5	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.19	Изучение сортовых признаков и сортов сельскохозяйственных культур /Ср/	5	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1. ОК 08. ПК 1.2. ОК 09. ПК 1.3. ОК 10. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.		6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование
2.20	/ЗачётСОц/	5	2				Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Собеседование, реферат

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные задания для устного опроса:

1. Цель селекции
2. Определение схемы селекционного процесса
3. Определение способов работы с селекционным материалом в каждом звене
4. Определение системы оценок, учетов и наблюдений
5. Что такое селекционный процесс? (определение)
6. Что такое звено селекционного процесса?
7. Что такое схема селекционного процесса? (определение)
8. Из какого питомника попадает материал в СП-1?
9. С чего начинается планирование селекционного процесса?
10. Какие способы размещения делянок в повторении вы знаете?
11. Назовите методы создания популяций для отбора?
12. Назовите второй этап планирования селекционного процесса?
13. В какой питомник передается материал из питомника гибридизации?
14. Назовите третий этап селекционного процесса?
15. Назовите этапы селекционного процесса?
16. С чего начинается подготовка к посеву?
17. Для чего нужен полевой журнал?
18. Что такое посевная ведомость?
19. Разбивка поля – это...
20. Для чего нужна защитная полоса?
21. Что понимают под особенностями поля?
22. Посевная площадь – это...
23. Учетная площадь – это...
24. Как нужно располагать пробные площадки на делянке: вдоль, по диагонали, поперек?
25. С помощью каких полевых этикеток можно промаркировать делянки?
26. Фенологические наблюдения – это....
27. Назовите основные фенологические фазы развития зерновых культур?
28. Назовите основные фенологические фазы развития зернобобовых культур?
29. Зимостойкость – это...
30. Как оценивают зимостойкость растений? 9. Засухоустойчивость – это...
31. Каким способом можно оценить засухоустойчивость растений?
11. Приведите оценку устойчивости растений к полеганию (шкала).
32. Оценка устойчивости растений к прорастанию растений на корню – приведите шкалу оценок.
33. Оценка устойчивости растений к заболеваниям – приведите шкалу оценок, например, для мучнистой росы.
34. Общая оценка растений перед уборкой – приведите пример проведения.
35. Зачем нужен полевой журнал?
36. Что такое инфекционный фон?
37. Перечислите виды исходного материала для селекции.
38. Каково значение исходного материала для селекции?
39. В чем суть закона гомологических рядов наследственной изменчивости Н. И. Вавилова?
40. Каково значение закона гомологических рядов наследственной изменчивости для селекции?
41. Что значит эколого-географический принцип в систематике культурных растений?
42. Экотип (агрэотип), введенный Н. И. Вавиловым, и его место в систематике растений.
43. Учение о центрах происхождения культурных растений (по Н. И. Вавилову) и его значение для селекции.
44. Каковы основные формы интродукции растений?
45. Дайте определение донора и источника хозяйственно полезных признаков и свойств растений.
46. Что понимается под сортообразующей способностью конкретного образца?
47. Как документируется исходный материал, поступающий в

селекционные учреждения?

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Архиватор 7-zip
Браузер Mozilla Firefox

6.2 Перечень информационных справочных систем

"Консультант Плюс" - законодательство РФ
ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2117	Лаборатория семеноводства с основами селекции	Специализированная мебель: столы ученические – 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 23 шт., шкаф - 5 шт. Технические средства обучения: доска меловая – 1 шт., учебно-наглядные пособия.	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ступин А.С.	Основы семеноведения: учебное пособие	СПб: Лань, 2022

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Коновалов Ю. Б., Пыльнев В. В., Хупацария Т. И., Рубец В. С.	Основы селекции и семеноводства	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.2	Коновалов Ю. Б., Пыльнев В. В., Хупацария Т. И., Рубец В. С.	Общая селекция растений	, 2022
Л2.3	Пыльнев В. В., Коновалов Ю. Б., Хупацария Т. И., Буко О. А., Березкин А. Н., Малько А. М., Рубец В. С., Долгодворова Л. И., Конарев П. М., Баженова С. С., Соловьев А. А.	Практикум по селекции и семеноводству полевых культур	, 2022

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению дисциплины и самостоятельной работе студентов.

