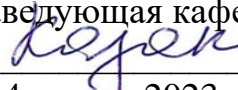


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.02.2024 14:32:12
Уникальный программный ключ:
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра Биотехнологии и селекции в растениеводстве

«Утверждаю»
Заведующая кафедрой
 А.А. Казак
«14» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЧАСТНАЯ СЕЛЕКЦИЯ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР

для направления подготовки **35.04.04«Агрономия»**

Магистерская программа «Агробиотехнологии в селекции полевых культур»

Уровень высшего образования – магистратура

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» (уровень магистратуры) утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г., приказ № 708.

2) Учебный план основной образовательной программы 35.04.04 Агрономия, магистерская программа «Агrobiотехнологии в селекции полевых культур», одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры биотехнологии и селекции в растениеводстве от «14» июня 2023 г. протокол № 9.

Заведующий кафедрой, д.с.-х.наук, доцент  А.А. Казак

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «20» июня 2023 г. протокол № 9.

Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

Разработчики:

Казак А.А., зав. кафедрой биотехнологии и селекции в растениеводстве, д.с.-х.н., доцент
Логинов Ю.П., профессор кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве, д.с.-х.н.,
Фомина М.Н., ст. науч. сотрудник, ведущий научный сотрудник лаборатории селекции зернофуражных культур, к. с.-х. н., Научно-исследовательского института сельского хозяйства Северного Зауралья – филиала ТюмНЦ СО РАН

Директор института:  М.А. Коноплин

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	Способен организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов, гибридов в условиях производства и подготавливать рекомендации по внедрению культур в производство	ИД-3ПК-2 Контролирует закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела	уметь: организовать закладку полевого опыта при создании новых сортов и гибридов в конкретных агроклиматических условиях; знать: методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур; владеть: методикой подбора родительских пар и отбора селекционных линий отражающих биологические особенности культур в земледельческих зонах.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 части формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины Частная селекция необходимы знания в области: общая селекция растений, биотехнология в растениеводстве.

Частная селекция полевых культур является предшествующей дисциплиной для дисциплин: селекция на иммунитет растений и устойчивость к болезням, экологическое семеноводство, управление качеством и безопасностью продукции растениеводства, генетика развития растений, методологические основы в селекционно-генетических исследованиях.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре на очной форме обучения.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часов (4 зачётных единицы).

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
Аудиторные занятия (всего)	40
<i>В том числе:</i>	-
Лекционного типа	20
Семинарского типа	20
Самостоятельная работа (всего)	86
<i>В том числе:</i>	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям, зачету	43

Самостоятельное изучение тем	6
Реферат	20
Сообщение	17
Экзамен	18
Вид промежуточной аттестации	экзамен
Общая трудоемкость	144 4з.е.

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Частная селекция полевых культур	Зерновые культуры. Пшеница. Рожь. Тритикале. Ячмень. Овёс. Кукуруза. Гречиха. Просо.
2.	Частная селекция зернобобовых культур.	Горох. Соя. Фасоль. Вика яровая.
3.	Частная селекция овощных культур.	Картофель. Сахарная и кормовая свёкла. Овощные растения семейства пасленовые (Томат. Перец. Баклажан).

4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего часов
1	Частная селекция полевых культур	10	18	28	56
2	Частная селекция зернобобовых культур	6	2	28	36
3	Частная селекция овощных культур	4	-	30	34
	Экзамен	-	-	-	18
	Всего	20	20	86	144

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоёмкость (час)
			очная
1	2	3	4
1.	1	Методы качественной оценки зерна пшеницы; определение физических и технологических показателей. Хлебопекарная оценка.	4
2.	1	Методы качественной оценки зерна; оценка зерна ржи; определение физических показателей.	6
3.	1	Частная селекция полевых культур: пшеницы, ржи, тритикале, ячменя, овса.	4
4.	1	Методы качественной оценки зерна ячменя. Определение физических показателей, плёнчатости, энергии прорастания и способности к прорастанию у пивоваренных сортов.	2
5.	1	Методы качественной оценки гречихи. Определение крупности, выравненности,	2

		плёнчатости.	
6.	2	Методы качественной оценки гороха. Оценка разваримости зерна. Определение плёнчатости гороха.	2
		Всего	20

4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения	Текущий контроль
	очная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	43	тестирование
Самостоятельное изучение тем	6	тестирование
Реферат	19	собеседование
Сообщение	18	собеседование
всего часов:	86	-

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Арькова Ж.А. Методические указания по проведению учебной практики по дисциплине "Частная генетика и селекция с/х культур (полевых культур)" [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2008. — 16 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book>. — Загл. с экрана.
2. Частная селекция полевых культур: учебник / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хуцапария, О. А. Буко. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-2096-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212315>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Очная форма обучения

Раздел № 3 Частная селекция овощных культур

1. Селекция картофеля.

5.4. Темы рефератов

1. Селекция кукурузы.
2. Селекция сорго.
3. Селекция гороха.
4. Селекция фасоли.
5. Селекция нута.
6. Селекция люпина.
7. Селекция кормовых бобов.
8. Селекция вики.
9. Селекция рапса.
10. Селекция многолетних трав.
11. Селекция капусты.
12. Селекция лука.
13. Селекция томата.
14. Селекция арбуза.

Темы сообщений

1. Видовое разнообразие пшеницы.
2. Методика и техника селекционного процесса ячменя.
3. Каковы особенности селекции тритикале на урожайность зерна.
4. Основные направления селекции риса.
5. Основные методы используемые при селекции капусты.
6. Методика и техника селекционного процесса сахарной свёклы.
7. Исходный материал томатов.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-2	ИД-3ПК-2 Контролирует закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела	уметь: организовать закладку полевого опыта при создании новых сортов и гибридов в конкретных агроклиматических условиях; знать: методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур; владеть: методикой подбора родительских пар и отбора селекционных линий отражающих биологические особенности культур в земледельческих зонах.	Тест Экзаменационный билет

6.2. Шкала оценивания

Пятибалльная шкала оценивания устного экзамена

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное знание методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами другими видами применения заданий, показывает знакомство с новой научной литературой и достижениями передовой практики, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Демонстрирует значительное понимание методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур. Обучающийся не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
3	Демонстрирует частичное понимание методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур. Обучающийся не усвоил основной материал, допускает неточности, дает недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает

	затруднения в выполнении практических заданий.
2	Демонстрирует небольшое понимание методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур. Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не уверено с большими затруднениями выполняет практические задания или не решает их.

Шкала оценивания тестирования на экзамене

% выполнения задания	Балл по 5-бальной системе
86 – 100	5
71 – 85	4
50 – 70	3
менее 50	2

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Частная селекция полевых культур: учебник / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария, О. А. Буко. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-2096-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212315>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Зарицкий, А. В. Частная селекция плодово-ягодных культур: учебное пособие / А. В. Зарицкий. — Благовещенск: ДальГАУ, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-9642-0562-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/369314>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

1. Плотникова Л.Я. Иммуитет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям / Под ред. Ю.П. Дьякова. – М.: КолосС, 2007. – 359 с.: ил.
2. Пыльнев, В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный ресурс]: учеб.пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/42197>. — Загл. с экрана.
3. Пыльнёв В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур / В.В. Пыльнёв, Ю.Б. Коновалов, А.Н. Берёзкин. – М.: КолосС, 2008. - 551 с.
4. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А.Н. Березкин [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 252 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87569>. — Загл. с экрана.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. сайт ФГУ «Государственный комитет Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» - gossort@gossort.com
2. сайт Реестр селекционных достижений - <https://reestr.gossortrf.ru/>
3. сайт Агропромышленного комплекса Тюменской области – apk@72to.ru

4. сайт ЭБС <http://studentlibrary.ru>
5. ЭБС «Лань»
6. ЭБС IPRBooks

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Сорты полевых культур, районированные в Тюменской области / Логинов Ю.П., Тоболова Г.В., Казак А.А. Учебное пособие. Тюмень, 2014. 213 с.

10. Перечень информационных технологий – не требуется.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория (ауд. 7-303).

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд.7-304): измерители температуры и влажности, классификаторы семян, комплект оборудования для контрольно-семенной лаборатории, щупы, сита, сноповый материал, семена разных видов, разновидностей и сортов основных культур, сушильный шкаф, термостат, набор инструментов (разборные доски, пробирки для сбора и хранения коллекций семян и чашки Петри для проращивания семян, фильтровальная бумага), растительный и гербарный материал, фильмы по селекции и семеноводству полевых культур.

12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра биотехнологии и селекции в растениеводстве

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ЧАСТНАЯ СЕЛЕКЦИЯ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР

для направления подготовки **35.04.04«Агрономия»**

Магистерская программа «Агробиотехнологии в селекции полевых культур»

Уровень высшего образования – магистратура

Разработчики:

Казак А.А., зав. кафедрой биотехнологии и селекции в растениеводстве, д.с.-х.н., доцент

Логинов Ю.П., профессор кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве, д.с.-х.н.,

Фомина М.Н., ст. науч. сотрудник, ведущий научный сотрудник лаборатории селекции зернофуражных культур, к. с.-х. н., Научно-исследовательского института сельского хозяйства Северного Зауралья – филиала ТюмНЦ СО РАН

Утверждено на заседании кафедры
протокол № 8 от «14» июня 2023 г.

Заведующая кафедрой  А.А. Казак

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины
«Частная селекция полевых культур»**

1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного экзамена)

Компетенция	ИДК	Знать, уметь, владеть	Вопросы устного экзамена
<p>ПК-2 Способен организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов, гибридов в условиях производства и подготавливать рекомендации по внедрению культур в производство</p>	<p>ИД-3ПК-2 Контролирует закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела</p>	<p>знать: методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур;</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Каковы происхождение и систематика картофеля? 2. Какие полиплоидные виды картофеля наиболее широко используется в селекции? 3. Каково значение экзотических рас в селекции кукурузы? 4. Какие методы используют при создании самоопыленных линий кукурузы? 5. С помощью каких методов проводят улучшение селекционных линий кукурузы? 6. Какие группы (подвиды кукурузы выделены)? 7. Группировка видов рода <i>Triticum</i> по числу хромосом и голозерности – пленчатости пшеницы. 8. Задачи и направление селекции пшеницы. Модели сортов. 9. Исходный материал и отдельные направления селекции пшеницы. 10. Достижения и результаты селекции пшеницы. 11. Морфологические особенности растений ржи в связи с задачами селекции. Биология цветения и оплодотворения. 12. Задачи и основные направления селекции озимой ржи. 13. Биологические особенности и характер цветения овса. 14. Задачи и основные направления селекции овса посевного. 15. Задачи и направления селекции по отдельным признакам сои. 16. Исходный материал для селекции разных направлений сои. 17. Достижения и результаты селекции сои. 18. Задачи и основные направления селекции вики яровой. Требования, предъявляемые к сортам вики яровой, укосного, укосно-зернового и зернового направления. 19. Исходный материал и методы селекции. Местные сорта и образцы мировой коллекции.

			<p>20. Достижения и результаты селекции вики яровой.</p> <p>21. Задачи и основные направления селекции по созданию сортов интенсивного типа гречихи.</p> <p>22. Исходный материал, методы отбора и методика селекции гречихи.</p> <p>23. Достижения и результаты селекции гречихи.</p>
		<p>уметь: организовать закладку полевого опыта при создании новых сортов и гибридов в конкретных агроклиматических условиях;</p>	<p>24. Каковы основные задачи и направления селекции картофеля?</p> <p>25. Каковы основные методы селекции картофеля?</p> <p>26. Какие методы используются для оценки селекционного материала на устойчивость и качество клубней?</p> <p>27. Хозяйственное значение и распространение ржи.</p> <p>28. Исходный материал для селекции озимой ржи. Местные сорта и их использование в селекции на адаптивность к местным условиям.</p> <p>29. Хозяйственное значение и распространение тритикале. История селекции. Морфологические и биологические особенности. Исходный материал тритикале.</p> <p>30. Хозяйственное значение и распространение овса посевного.</p> <p>31. Эколого-географические группы овса и их характеристика.</p> <p>32. Исходный материал и методы селекции овса.</p> <p>33. Достижения и результаты селекции овса посевного.</p> <p>34. Биология цветения и оплодотворения сои. Характер цветения, особенности строения цветка.</p> <p>35. Хозяйственное значение и распространение вики посевной. Происхождение и систематика рода <i>Vicia</i>.</p> <p>36. Ботаническое описание и биологические особенности вики яровой. Биология цветения и оплодотворения.</p> <p>37. Хозяйственное значение и распространение гречихи. Ботаническое описание, биологические особенности и биология цветения гречихи.</p> <p>38. Хозяйственное значение культур семейства пасленовые. Классификация. Морфологические и биологические особенности.</p>
		<p>владеть: методикой подбора родительских пар и отбора селекционных линий отражающих</p>	<p>39. Направления селекционной работы семейства пасленовые. Сорта, предназначенные для открытого и закрытого грунта.</p> <p>40. Исходный материал семейства пасленовые. Методика</p>

		биологические особенности культур в земледельческих зонах.	<p>подбора пар для скрещивания и техника гибридизации.</p> <p>41. Особенности применения семейственного и массового отборов в селекции томата и перца.</p> <p>42. Селекция по отдельным признакам семейства пасленовые.</p> <p>43. Составить схему селекционного процесса яровой пшеницы с учётом биологических особенностей.</p> <p>44. Рассчитать среднесортную урожайность яровой пшеницы по годам.</p> <p>45. Определить виды и разновидности пшеницы по соцветию.</p> <p>46. Определить типы и разновидности ячменя по соцветию.</p> <p>47. Определить типы и разновидности овса по соцветию.</p> <p>48. Определить сорта картофеля по клубням.</p> <p>49. Составить схему селекционного процесса для получения сорта чистая линия.</p> <p>50. Составить схему селекционного процесса массовым отбором для получения сорта.</p>
--	--	--	--

Процедура оценивания экзамена

Экзаменационный билет содержит 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание. Ответ на билет студент пишет письменно в течение 30 минут. Экзамен проводится в форме устного опроса по билету. Результат экзамена объявляется студенту непосредственно после его сдачи.

Пятибалльная шкала оценивания устного экзамена

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное знание методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами другими видами применения заданий, показывает знакомство с новой научной литературой и достижениями передовой практики, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических работ.
4	Демонстрирует значительное понимание методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур. Обучающийся не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
3	Демонстрирует частичное понимание методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур. Обучающийся не усвоил основной материал,

	допускает неточности, дает недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
2	Демонстрирует небольшое понимание методики закладки селекционных питомников с учетом биологических особенностей полевых сельскохозяйственных культур. Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не уверено с большими затруднениями выполняет практические задания или не решает их.

Образец типового билета к экзамену
ФГБОУ ВО «ГАУ Северного Зауралья»
Экзаменационный билет № 1
Агротехнологический институт
Кафедра биотехнологии и селекции в растениеводстве
Учебная дисциплина Частная селекция
по направлению 35.04.04 «Агрономия»
магистерская программа «Селекция полевых культур»

1. Задачи и основные направления селекции по созданию сортов интенсивного типа гречихи.
2. Каковы происхождение и систематика картофеля?
3. Составить схему селекционного процесса для получения сорта чистая линия.

Составила: _____ (Казак А.А.) ___ май 202__ г.

Заведующий кафедрой БиСР _____ (Казак А.А.) ___ мая 202__ г.

2. Тестовые задания для промежуточной аттестации
(экзамен в форме тестирования)

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

Тестовые задания:

1. Одним из эффектов, сопровождающих получение чистых линий в селекции, является...
2. Инбридинг – это...
3. Клонирование невозможно из клеток...
4. Гетерозис наблюдается при...
5. К биологически отдаленной гибридизации относится скрещивание представителей...
6. В клеточной инженерии при гибридизации используют следующие клетки...

Процедура оценивания экзамена

Экзамен проходит в виде тестирования в электронной информационной среде университета Moodle. Обучающемуся достается для решения теста 30 случайных заданий.

Шкала оценивания тестирования на экзамене

% выполнения задания	Балл по 5-бальной системе
86 – 100	5
71 – 85	4
50 – 70	3

менее 50	2
----------	---

3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы

3.1 Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Раздел 3

2. Селекция картофеля.

Примерные вопросы к тестированию

1. Хозяйственная ценность картофеля.
2. Основные направления селекции картофеля.
3. Биология цветения картофеля.
4. Исходный материал картофеля.
5. Селекционные методы картофеля.
6. Достижения в селекции картофеля.

Шкала оценивания тестирования

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

3.2 Темы рефератов

Раздел 1-2

1. Селекция кукурузы.
2. Селекция сорго.
3. Селекция гороха.
4. Селекция фасоли.
5. Селекция нута.
6. Селекция люпина.
7. Селекция кормовых бобов.
8. Селекция вики.
9. Селекция рапса.
10. Селекция многолетних трав.
11. Селекция капусты.
12. Селекция лука.
13. Селекция томата.
14. Селекция арбуза.

Вопросы к защите реферата:

1. Хозяйственная ценность картофеля.
2. Основные направления селекции картофеля.
3. Биология цветения картофеля.
4. Исходный материал картофеля.
5. Селекционные методы картофеля.
6. Достижения в селекции картофеля.

Процедура оценивания реферата

Реферат - работа с источниками информации по анализу, сравнению и обобщению данных, полученных другими исследователями по выбранной теме. Важно, что в процессе написания реферата формируется собственный взгляд на проблему.

Написание реферативной работы следует начать с изложения плана темы, который обычно включает 3-4 пункта. План должен быть логично изложен, разделы плана в тексте обязательно выделяются. План обязательно должен включать в себя введение и заключение.

Во введении формулируются актуальность, цель и задачи реферата; в основной части рассматриваются теоретические проблемы темы и практика реализации в современных политических, экономических и социальных условиях; в заключении подводятся основные итоги, высказываются выводы и предложения. Реферат завершается списком использованной литературы.

Обучающийся может выбрать тему реферата по перечисленным выше темам.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

- Новизна текста:

а) актуальность темы;

б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных);

в) умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;

г) самостоятельность оценок и суждений;

д) стилевое единство текста.

- Степень раскрытия сущности вопроса:

а) соответствие плана теме реферата;

б) соответствие содержания теме и плану реферата;

в) полнота и глубина знаний по теме;

г) обоснованность способов и методов работы с материалом;

е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

- Обоснованность выбора источников:

а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

- Соблюдение требований к оформлению:

а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;

б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

в) соблюдение требований к объёму реферата.

На защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

Критерии оценки реферата:

- «зачтено», если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- «не зачтено», если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.3 Темы сообщений

Раздел 1-2

1. Видовое разнообразие пшеницы.
2. Методика и техника селекционного процесса ячменя.
3. Каковы особенности селекции тритикале на урожайность зерна.
4. Основные направления селекции риса.
5. Основные методы используемые при селекции капусты.
6. Методика и техника селекционного процесса сахарной свёклы.
7. Исходный материал томатов.

Вопросы к дискуссии

1. Как различают виды пшеницы по числу хромосом?
2. Какие виды послужили родоначальниками современных видов пшеницы?
3. Чем различают подвиды ячменя посевного?
4. Что такое первичные и вторичные тритикале?
5. Каковы особенности биологии цветения тритикале?
6. Каковы основные направления риса в России и за рубежом?

Процедура оценивания дискуссии

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам. При отборе вопросов и постановке перед обучающимися учитывается следующее:

– задается не более пяти вопросов, непосредственно относящихся к проверяемой теме;

– формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему;

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех обучающихся.

Критерии оценки дискуссии:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он отвечает на заданные вопросы, использует имеющиеся по данной дисциплине знания, умения и навыки; делает выводы по результатам собственной деятельности.

- «не зачтено» если обучающийся на заданные вопросы допустил грубые ошибки; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.