Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юрьевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.11.2023 09:25:12
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add407cbee4149f2098d7a

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт агроэкологических технологий
Кафедра растениеводства, селекции и семеноводства

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Келер В. В.
"20" марта 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
Пыжикова Н. И.
"24" марта 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СИСТЕМЫ СЕМЕНОВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.04.04 «Агрономия»
Направленность (профиль) «Селекция и семеноводство»
Курс 2
Семестр 4
Форма обучения очная
Квалификация выпускника магистр

Красноярск, 2023

Составитель: Байкалова Лариса Петровна, д.с.-х.н., профессор

«9» февраля 2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, профессиональным стандартом «Агроном», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от20.10.2021 № 65482).

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 6 «9» февраля 2023 г.

Заведующий кафедрой Халипский А.Н., д.с.-х.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«9» февраля 2023 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института агроэкологических технологий, протокол № 6 от «13» февраля 2023 г.

Председатель методической комиссии Иванова Т.С., к.т.н., доцент

«21» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки
Халипский А.Н., д. с.-х. н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«13» февраля 2023 г.

* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ, а также внутренние структуры.

Оглавление

	Аннотация	5
1	Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
2	Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3	Организационно-методические данные дисциплины	8
4	Структура и содержание дисциплины	10
4.1	Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины	10
4.2	Содержание модулей дисциплины	11
4.3	Лекционные занятия	11
4.4	Лабораторные (практические) семинарские занятия	12
4.5	Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	15
4.5.1	Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	15
4.5.2	Курсовые проекты (работы) / контрольные работы / расчетно-графические работы	17
5	Взаимосвязь видов учебных занятий	17
6	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
6.1	Основная литература	18
6.2	Дополнительная литература	18
6.3	Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям	18
6.4	Электронные ресурсы	18
6.5	Программное обеспечение	19
6.6	Карта обеспеченности литературой	25
7	Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	26
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины	30
9	Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины	30
9.1	Методические рекомендации для обучающихся	30
9.2	Методические рекомендации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	35
	Изменения РПД	37

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Системы семеноводства сельскохозяйственных культур» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин (модулей) учебного плана ОПОП ФГОС ВО Б1.В.02 по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия». Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства.

Дисциплина нацелена на формирование компетенции выпускника УК-2.1: способностью обосновать выбор системы семеноводства сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа студента. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены 4 часа лекций (из них – 2 часа в интерактивной форме), 20 часов практических занятий (из них – 4 часа в интерактивной форме) и 120 часов самостоятельной работы студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль после прохождения второго семестра в виде экзамена.

Содержание дисциплины охватывает теоретические основы семеноводства, выращивание семян высших репродукций, планирование сортосмены и семеноводства, организацию семеноводства.

В процессе изучения дисциплины «Системы семеноводства сельскохозяйственных культур» происходит формирование знаний и умений по разработке и внедрению систем семеноводства полевых культур. Освоение этих знаний позволяет участвовать в процессе выращивания семян высших репродукций, осуществлять семенной контроль и совершенствовать систему семеноводства.

Изучение дисциплины базируется на предметах инновационные технологии в агрономии, селекционные технологии сельскохозяйственных культур, управление проектами.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Системы семеноводства сельскохозяйственных культур входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин (модулей) обязательной части учебного плана ОПОП ФГОС ВО Б1.В.02.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина: системы семеноводства сельскохозяйственных культур являются инновационные технологии в агрономии, селекционные технологии сельскохозяйственных культур, управление проектами. Дисциплина системы се-

меноводства сельскохозяйственных культур является основополагающей для изучения следующих дисциплин: маркерная селекция, клеточная инженерия растений, интеллектуальная собственность и технологические инновации, генетика популяций и количественных признаков.

Особенностью дисциплины является то, что данный курс в профессиональном образовании магистров может служить связующим науки и сельскохозяйственного производства, способствует формированию творческого мышления у студентов – умению многосторонне изучать объекты и процессы с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; знания и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, используют так же при написании выпускной квалификационной работы.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель – формирование знаний и умений по системам семеноводства сельскохозяйственных культур. Организация закладки полевых опытов в рамках испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с действующими методиками испытаний

Задачи:

- изучение основных понятий семеноводства;
- изучение теоретических основ семеноводства;
- сортосмена и сортообновление;
- производство семян элиты;
- организация семеноводства;
- технология производства высококачественных семян.

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

В результате изучения дисциплины системы семеноводства сельскохозяйственных культур обучающийся должен иметь результаты освоения образовательной программы:

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2.1 разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуаль-	ИД 1 $_{ПК-4}$ Обосновывает выбор концепции проекта в рамках обозначений проблемы, формулируя цель, задачи, ак-	*Знать*: системы семеноводства сельскохозяйственных культур
		Уметь: обосновывать выбор концепции системы семеноводства в рамах обозначенной

ность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	туальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	проблемы
		Владеть: способностью разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначений проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	семестр 4
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	**5**	**180**	**180**
Контактная работа	**0,6**	**24**	**24**
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		4 / 2	4 / 2
Практические работы (ПР) / в том числе в интерактивной форме		20 / 4	20 / 4
Самостоятельная работа (СРС)	**3,4**	**120**	**120**
в том числе:			
консультации		43	43
контрольная работа		24	24
самоподготовка к текущему контролю знаний		33	33
подготовка к экзамену		20	20
Вид контроля: экзамен	**1,0**	**36**	**36**

4 Структура и содержание дисциплины

4.2 Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	**Всего часов на модуль**	**Контактная работа**		**Внеаудиторная работа (СРС)**
		Л	**ПЗ**	
Модуль 1 Теоретические основы	**31**	**2**	**4**	**24**

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
семеноводства				
Модульная единица 1.1 Семеноводство как наука и как отрасль сельского хозяйства	**14**	**2**	**2**	**10**
Модульная единица 1.2 Понятия семеноводства	**12**	**-**	**2**	**10**
Подготовка к контрольная работа	5	-	-	4
Модуль 2 Семеноводство	**29**	**-**	**4**	**24**
Модульная единица 2.1 Первичное семеноводство	**7**	**-**	**-**	**7**
Модульная единица 2.2 Организация и технология производства семян элиты	**9**	**-**	**2**	**7**
Модульная единица 2.3 Организация и технология производства репродукционных семян	**9**	**-**	**2**	**7**
Подготовка к контрольной работе	**4**			**3**
Модуль 3 Системы семеноводства	**33**	**2**	**6**	**24**
Модульная единица 3.1 Семеноводство зерновых культур	**9**	**2**	**2**	**5**
Модульная единица 3.2 Семеноводство зернобобовых культур	**7**	**-**	**2**	**5**
Модульная единица 3.3 Семеноводство многолетних трав	**6**	**-**	**1**	**5**
Модульная единица 3.4 Семеноводство картофеля	**6**	**-**	**1**	**5**
Подготовка к контрольной работе	**5**	**-**	**-**	**4**
Модуль 4 Семенной и сортовой контроль	**31**	**-**	**6**	**24**
Модульная единица 4.1 Семенной контроль	**12**	**-**	**2**	**10**
Модульная единица 4.2	**14**	**-**	**4**	**10**

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Сортовой контроль				
Подготовка к контрольной работе	5	-	-	4
Контрольная работа	24			24
Подготовка и сдача экзамена	36	-	-	
Итого	**180**	**4**	**20**	**120**

4.2 Содержание модулей дисциплины

Модули 1-4 изучаются в четвертом семестре.

Модуль 1. Теоретические основы семеноводства

1.1. Семеноводство как наука и как отрасль сельскохозяйственного производства

Генетика и семеноведение как теоретические основы семеноводства.

Сорт и гетерозисный гибрид как объекты семеноводства. Понятие о сортовых и посевных качествах семян. Урожайные свойства семян. Значение способа размножения и способа опыления для сохранения сортовых качеств семян.

Причины ухудшения сортовых качеств в процессе репродуцирования. Мероприятия по сохранению сорта в чистоте и оздоровлению семян и посадочного материала.

1.2 Понятия семеноводства

Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений. Формирование, налив и созревание семян. Послеуборочное дозревание. Дыхание семян. Прорастание. Покой семян. Биологическая и хозяйственная долговечность семян. Биологическая сущность предпосевной обработки семян. Качество семян. Факторы, влияющие на качество семян. Определение качества семян. Полевая всхожесть семян. Методы оценки потенциальных возможностей семян сельскохозяйственных культур. Проявление модификационной изменчивости в зависимости от условий выращивания и ее использование в практике семеноводства. Экологическое районирование семеноводства.

Модуль 2. Семеноводство

2.1 Первичное семеноводство

Первичное семеноводство, схемы, порядок. Сортосмена. Своевременное проведение сортосмены – важнейшая задача семеноводства. Приемы повышения коэффициента размножения семян и способы посева. Целесообразность внедрения новых сортов по принципу их реакции на условия возделывания. Система сортов в хозяйстве. Передовой опыт научно-исследовательских учреждений, сельскохозяйственных вузов, коммерческих фирм, хозяйств по выращиванию семян высокого качества.

Сортообновление (замена семян). Число лет репродуцирования. Условия выращивания и урожайные свойства семян. Выбраковка посевов из числа сортовых по засоренности и поражению болезнями. Принципы и сроки сортообновления.

Принципы расчета обеспеченности семенами. Ценообразование в индустрии семян.

2.2. Организация и производство семян элиты

Первичные звенья. Размножение семян элиты. Получение семян элиты при ускоренном размножении сортов. Схема производства элитных семян зерновых культур. Сохранение чистосортности семян и борьба с засорением сортовых посевов.

2.3. Организация и технология производства репродукционных семян

Подготовка семян к посеву. Виды предшественников. Сроки и способы сева. Нормы высева. Особенности применения удобрений. Уход за посевами (агротехника, применение гербицидов, химических регуляторов роста и развития).

Агрономические основы уборки семеноводческих посевов. Пути снижения травмирования семян при уборке и послеуборочной обработке.

Особенности технологии семеноводства основных культур с учетом зональности.

Технологические основы послеуборочной обработки семян (транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы, первичная очистка, временное хранение, сушка, вторичная чистка, сортировка, подготовка и закладка семян на стационарное хранение). Хранение, документация, реализация. Особенности работы с семенами разных культур в различных почвенно-климатических условиях.

Модуль 3. Системы семеноводства

3.1. Семеноводство зерновых культур

3.2 Семеноводство зернобобовых культур

3.3 Семеноводство многолетних трав

3.4 Семеноводство картофеля

Подготовка семян к посеву. Подготовка посадочного материала к посадке. Виды предшественников. Сроки и способы сева. Нормы высева. Особенности применения удобрений. Уход за посевами (агротехника, применение гербицидов, химических регуляторов роста и развития).

Агрономические основы уборки семеноводческих посевов. Пути снижения травмирования семян при уборке и послеуборочной обработке.

Особенности технологии семеноводства основных культур с учетом зональности.

Технологические основы послеуборочной обработки семян (транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы, первичная очистка, временное хранение, сушка, вторичная чистка, сортировка, подготовка и закладка семян на стационарное хранение). Хранение, документация, реализация. Особенности работы с семенами разных культур в различных почвенно-климатических условиях.

Модуль 4. Семенной и сортовой контроль

4.1 Семенной контроль

Степень пригодности семян для посева и хранения. Методы определения чистоты, влажности, всхожести, энергии прорастания, жизнеспособности, массы 1000 семян, зараженности болезнями и заселенности вредителями. Отбор проб на анализ. Документы о качестве семян, выдаваемые семенными инспекциями. Срок действия и содержание удостоверения о кондиционности семян.

4.2 Сортовой контроль

Задачи сортового контроля. Полевая апробация и регистрация сортовых посевов: грунтовой и лабораторный контроль. Особенности апробации отдельных сельскохозяйственных культур. Нормы сортовой чистоты и категории сортовых посевов.

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид[1] контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	**Модуль 1.** Теоретические основы семеноводства		экзамен	**2**
	Модульная единица 1.1. Семеноводство как наука и как отрасль сельского хозяйства	Лекция № 1. Семеноводство как наука и как отрасль сельского хозяйства	экзамен	2
2.	**Модуль 3.** Системы семеноводства		экзамен	**2**
	Модульная единица 3.1 Семеноводство зерновых культур	Лекция № 2. Семеноводство зерновых культур	экзамен	2
Итого				**4**

[1] **Вид мероприятия:** тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

4.4. Практические занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[2] контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	**Модуль 1. Теоретические основы семеноводства**		опрос	**4**
	1.1.Семеноводство как наука и как отрасль сельскохозяйственного производства	Занятие № 1. Методы определения посевных качеств семян	опрос	2
	1.2 Понятие семеноводства	Занятие № 2. Определение чистоты и отхода семян	опрос	2
2.	**Модуль 2. Семеноводство**			**4**
	2.1 Первичное семеноводство		опрос	-
	2.2 Организация и технология производства семян элиты	Занятие № 3 Получение семян элиты при ускоренном размножении сортов	опрос	2
	2.3 Организация и технология производства репродукционных семян	Занятие № 4 Технология производства репродукционных семян зерновых культур	опрос	2
3.	**Модуль 3. Системы семеноводства**			**6**
	3.1 Семеноводство зерновых культур	Занятие № 5 Технология производства элитных семян зерновых культур	защита работы	2
	3.2 Семеноводство зернобобовых культур	Занятие № 6 Технология производства элитных и репродукционных семян зернобобовых культур	защита работы	2

[2] **Вид мероприятия**: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[2] контрольного мероприятия	Кол-во часов
	3.3 Семеноводство многолетних трав	Занятие № 7 Технология производства элитных и репродукционных семян многолетних трав	защита работы	1
	3.4 Семеноводство картофеля	Занятие № 8 Технология производства элитных и репродукционных семян картофеля	защита работы	1
	Модуль 4. Семенной и сортовой контроль			**6**
	4.1 Семенной контроль	Занятие № 9 Методы определения жизнеспособности семян	проверка тетрадей	2
	4.2 Сортовой контроль	Занятие № 10 Подготовка и проведение полевой апробации	защита работы	2
		Занятие № 11 Составление апробационных документов	проверка тетрадей	2
Итого				**20**

4.5 Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа обучающихся (СР) организуется с целью развития навыков работы с учебной, учебно-методической и научной литературой, а так же для систематического изучения дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Часы на самостоятельное изучение по учебному плану составляют 60.

Формы организации самостоятельной работы студентов:

− работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;

− самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;

− подготовка к лабораторным занятиям;

− выполнение домашних заданий;

− выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;

− самотестирование по контрольным вопросам;

– самостоятельная работа с обучающими программами в домашних условиях.

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	**Модуль 1-2**	Генетика и семеноведение как теоретические основы семеноводства	3
2		Сорт как сложная самовозобновляющаяся система организмов	4
3		Причины ухудшения сортовых качеств семян	3
4		Влияние экологической депрессии на семенную продуктивность культур	4
5		Возможные причины вырождения сорта	3
6		Сохранение чистосортности семян и борьба с засорением сортовых посевов	4
7		Биологическая и хозяйственная долговечность семян	3
8		Биологическая сущность предпосевной обработки семян	4
9		Подготовка семян к посеву.	4
10		Уход за посевами (агротехника, применение гербицидов, химических регуляторов роста и развития).	4
11		Агрономические основы уборки семеноводческих посевов. Пути снижения травмирования семян при уборке и послеуборочной обработке.	4
12		Технологические основы послеуборочной обработки семян	4
13		Хранение, документация, реализация. Особенности работы с семенами разных культур в различных почвенно-климатических условиях.	4
14	**Модуль 3-4**	Что такое промышленное семеноводство? Основные принципы его организации.	6
15		Формы специализации семеноводства в различных регионах страны в зависимости от почвенно-климатических и экономических условий.	6
16		Система промышленного семеноводства зерновых культур России и края.	6

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
17		Технология промышленного семеноводства. Условия выращивания обусловливающие урожайные свойства семян.	6
18		Причины ухудшения сортов в процессе производственного использования и меры их предупреждения.	6
19		Понятие о коэффициенте размножения семян, способы его повышения у различных культур и значение для ускоренного внедрения новых сортов в производство.	6
20		Основные, страховые и переходящие фонды сортовых семян, их размеры и назначение.	6
21		Основные сортовые и семенные признаки и свойства. Схема производства элиты при индивидуальном и массовом отборе	6
22		Самоподготовка к текущему контролю знаний	24
	Всего		120

4.5.2 Курсовые проекты (работы)

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены

4.5.3 Выполнение и сдача контрольной работы

Перечень вопросов к контрольной работе

Сорт и гетерозисный гибрид как объекты семеноводства.

Понятие о сортовых и посевных качествах семян.

Значение способа размножения и способа опыления для сохранения сортовых качеств семян.

Причины ухудшения сортовых качеств в процессе репродуцирования.

Мероприятия по сохранению сорта в чистоте и оздоровлению семян и посадочного материала.

Подготовка семян к посеву.

Системы семеноводства яровой пшеницы в Сибири

Системы семеноводства ярового ячменя в Сибири

Системы семеноводства ярового овса в Сибири

Системы семеноводства озимой ржи в Сибири

Системы семеноводства посевного гороха в Сибири

Системы семеноводства полевого гороха в Сибири

Системы семеноводства яровой вики в Сибири

Системы семеноводства озимой вики в Сибири
Системы семеноводства яровой вики в Сибири
Системы семеноводства кормовых бобов в Сибири
Системы семеноводства сои в Сибири
Системы семеноводства многолетних злаковых трав в Сибири
Системы семеноводства многолетних бобовых трав в Сибири
Системы семеноводства картофеля в Сибири
Степень пригодности семян для посева и хранения.
Особенности апробации отдельных сельскохозяйственных культур.
Нормы сортовой чистоты и категории сортовых посевов.
Методы определения чистоты,
Методы определения влажности,
Методы определения всхожести и энергии прорастания,
Методы определения жизнеспособности,
Методы определения массы 1000 семян,
Методы определения зараженности семян и посадочного материала болезнями
Методы определения заселенности семян и посадочного материала вредителями.
Задачи сортового контроля.
Полевая апробация и регистрация сортовых посевов: грунтовой и лабораторный контроль.
Отбор проб на анализ.
Документы о качестве семян, выдаваемые семенными инспекциями.
Срок действия и содержание удостоверения о кондиционности семян.

5 Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	СРС	Вид контроля
УК-2.1 разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначеннй проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	1, 2	1-11	1-22	экзамен

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Коновалов Ю.Б., Пыльнев В.В., Хупацария Т.И., Рубец В.С. Общая селекция растений. Санкт-Петербург: Лань, 2021, 469 с.
2. Коновалов Ю.Б., Пыльнев В.В., Хупацария Т.И., Рубец В.С. Общая селекция растений. Санкт-Петербург: Лань, 2013, 477 с.
3. Коновалов Ю.Б., Пыльнев В.В., Хупацария Т.И., Рубец В.С. Общая селекция растений. Санкт-Петербург: Лань, 2018, 480 с.
4. Пыльнев В.В. Практикум по селекции и семеоводству полевых культур. Санкт-Петербург: Лань, 2018, 438 с.

6.2 Дополнительная литература

1. Ведров Н.Г. Селекция и семеноводство полевых культур. Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2008, 299 с.
2. Байкалова Л.П. Серые хлеба в Восточной Сибири: монография. Регистрационное свидетельство обязательного федерального экземпляра электронного издания № 28712 от 10.01.2013 г. – 300 с.
3. Байкалова Л.П., Серебренников Ю.И., Янова М.А. Яровой ячмень в Восточной Сибири. – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2014. – 372 с.
4. Байкалова Л.П., Кузьмин Д.Н. Эффективность производства кормов из однолетних злаково-бобовых смесей в Красноярской лесостепи. – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2015. – 127 с.
5. Байкалова Л.П., Бобровский А.В. Влияние коэффициентов высева на хозяйственно-ценные свойства сортов овса в лесостепи Красноярского края. – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2015. – 161 с.
6. Байкалова Л.П., Серебренников Ю.И. Голозерный ячмень и овес в Сибири. – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2018. – 298 с.
7. Сидоров А.В. Селекция яровой пшеницы: монография – Красноярск: Изд-во ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН», 2018. – 208 с.

6.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. – М., 2021, 158 с.
2. Сурин Н.А., Ляхова Г.Е, Пушкина Н.А. Частная селекция и генетика полевых культур в Сибири. Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2006. – 500 с.

6.4 Электронные ресурсы

1. Электронная библиотека e-library; http://www.agroxxi.ru/; http://www.yandex.ru/; http://www.google.ru/; http://www.rambler.ru/;

2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека ЦНСХБ http://www.cnshb.ru/;
3. Электронно-библиотечная система « Руконт» http://www.rucont.ru/;
4. Электронная библиотечная система http://www.book.ru/;
5. Агропром за рубежом http://www.polpred.com/;
6. http://www.agroxxi.ru/;
7. http://www.yandex.ru/;
8. http://www.google.ru/;
9. http://www.rambler.ru/;
10. Информационно-справочные материалы вузов и НИИ сельскохозяйственного профиля;
11. Федеральный регистр технологий в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур;
12. Информационно-справочные и поисковые системы: Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal;
13. Реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ;
14. Агропоиск; информационным справочным и поисковым системам:
15. Отраслевые журналы: Кормопроизводство, Зерновое хозяйство, Аграрная Россия, Международный сельскохозяйственный журнал

6.5 Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 15;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Ediucational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
5. Справочная правовая система «Консультант+» - Договор сотрудничества № 20175200206 от 01.06.2016;
6. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
7. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
8. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО.
9. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
10. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.
11. ABBYY FineReader 10 Corporate Edition

6.6 Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра растениеводства, селекции и семеноводства Направление подготовки Направление подготовки 35.03.04 «Агрономия», направленность (профиль) «Агрономия» Дисциплина «Селекция и семеноводство» Количество студентов 25
Общая трудоемкость дисциплины : лекции 12 час.; лабораторные работы 36 час.; СРС 60 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Л, ЛР, СРС	Общая селекция растений: учебное пособие для студентов	Коновалов, Ю. Б., Пыльнев В. В., Хупацария Т. И., Рубец В. С.	Санкт-Петербург: Лань	2021	+	+		-	25	https://e.lanbook.com/book/171892
Л, ЛР, СРС	Общая селекция растений: учебное пособие для студентов	Коновалов, Ю. Б., Пыльнев В. В., Хупацария Т. И., Рубец В. С.	Санкт-Петербург: Лань	2018	-	+		-	25	https://e.lanbook.com/book/107913
ЛР, СРС	Практикум по селекции и семеноводству полевых культур: учебное пособие для студентов	Пыльнев В.В.	Санкт-Петербург: Лань	2014	+	+		-	25	https://e.lanbook.com/book/42197
Л, СРС	Селекция и семеноводство полевых культур: учебное пособие для студентов	Ведров Н.Г.	Красноярск: КрасГАУ	2008	+	+	Библ.	-	25	ИРБИС 64+ 86

Директор библиотеки Зорина Р.А.

7 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация *студентов по дисциплине в следующих формах:*

- *контрольная работа;*
- *выполнение практических работ;*
- *защита практических работ;*
- *опрос;*
- *отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача контрольной работы, отчетов к практическим работам и письменных домашних заданий.*

Промежуточный контроль *по результатам семестрам по дисциплине проходит в форме экзамена (включает в себя письменную подготовку и ответы на теоретические вопросы).*

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности – посещение занятий, выполнение заданий, прохождение тестового контроля, активность на семинарских, практических занятиях и т.п.

Таблица 10

Рейтинг-план

Дисциплинарные модули	Календарный модуль 1			Итого баллов
	Баллы по видам работ			
	Текущая работа (выполнение и защита практических работ)	Контрольная работа	Опрос	
$ДМ_1$	*0-10*	*0-10*	*0-5*	***25***
$ДМ_2$	*0-10*	*0-10*	*0-5*	***25***
$ДМ_3$	*0-10*	*0-10*	*0-5*	***25***
$ДМ_4$	*0-10*	*0-10*	*0-5*	***25***
Итого за КМ	*40*	*40*	*20*	**100**

Дисциплина считается освоенной при наборе не менее 60 баллов.

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

При изучении каждого модуля дисциплины проводится рубежный контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Рубежный

контроль знаний проводится по графику в часы практических занятий по основному расписанию.

Модуль считается сданным, если студент получил не менее 60% баллов от максимально возможного количества, которое он мог бы получить за этот модуль.

В конце семестра на основании поэтапного контроля обучения суммируются баллы текущего рейтинга, подсчитываются дополнительные баллы (посещаемость и активность на занятия) и принимается решение о допуске обучаемого к выходному контролю или освобождении от его сдачи.

Обучаемый обязан, отчитаться по всем учебным модулям дисциплины и с учётом выходного контроля набрать не менее 60 баллов по данной дисциплине. Студенту, не набравшему требуемое минимальное количество баллов (< 60), дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимых баллов.

Если по результатам текущего рейтинга студент набрал в сумме менее 40% баллов от максимального рейтинга дисциплины, то до выходного контроля он не допускается и считается задолжником по этой дисциплине. Для устранения задолженностей студент получает индивидуальное задание для самостоятельной работы.

Если же сумма баллов составляет 60 и более, то он допускается до сдачи экзамена.

Система перевода баллов в оценки:

60-73 баллов – удовлетворительно

74-85 баллов – хорошо

86-100 баллов – отлично

При наборе студентом 86-100 баллов по усмотрению преподавателя ему может быть выставлена оценка автоматом. В остальных случаях, при наборе не менее 60 баллов студент сдает экзамен согласно расписанию.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

В институте агроэкологических технологий имеется 2 лекционных зала, оборудованных средствами мультимедиа. Для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы используются аудитории 1-17, 1-2, 1-6 и 2-3.

Для дистанционного обучения применяются электронный учебно-методические комплекс (ЭУМДК), в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине.

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа 1-18, 1-20: парты, стулья. Мультимедийная установка проектор mutsubini YL5900*True XG, экран Rover, ПК Celeron3000/256/80/DVD/RW, микрофон shuresm 87a, инстал. акуст. система AMIS UNSTALL- 80, динам.реч. микрофон SHURE – 522, двухакт. головная радио-система ULXS – 14130

Парты, стулья. Мультимедийная установка проектор Panasonic DT – D 3500 E / ДУ, экран Rover, ПК Cel 440/512/МБ, микрофон shuresm 87a, инстал. акуст. система AMIS UNSTALL- 80, динам. реч. микрофон SHURE – 522, двухакт. головная радиосистема.

Таблица 11

Материально-техническое обеспечение дисциплины для проведения лабораторных работ и самостоятельной работы

Вид занятий	Аудиторный фонд
Практические	Ауд. 1-17 инновационная лаборатория селекции, семеноводства и ресурсосберегающих технологий полевых культур Института агроэкологических технологий Весы ВЛТК- 500 зав.№666 инв.№1320010; Ноутбук Asus 15.6*553 MA-SX 859H инв.№2342016006; Проектор View Sonic PJD 5155 инв.№2342016007; Телевизор 43LG 43LF 635V1920*1080 инв.№2342016008; Доска интерактивная IOBoard DVT TO82(82 дюйма) инв.№2342016018; Плотномер почвы (пенетрометр) инв.№2342016019; Портативный ручной датчик азота Green Seeke инв.№2342016020; Пробоотборник ПЗМ-3-4-150 инв.№2342016047; Рассев ЕРЛ-1М инв.№2342016048 Шкаф сушильный LOIP LF 25/350-GG1 Влагомер грунта «МГ-44» 4342016004; Автоматический счетчик семян инв.№ 2342016023; гербарии, наборы семян и снопового материала полевых культур, плакаты и таблицы, ГОСТы на семена, гербарный материал, образцы семян культурных растений, муляжи.
Практические	Ауд. 2-05 Стол письменный угловой сп-5, кафедра деревянная, размер 130*60*50 цвет ольха, шкаф закрытый деревянный с полками -2 шт, тумба приставная, ниша, 3 ящика - 2 шт, картотека практик А1-05/3 (низ) - 2 шт, шкаф практикMDC-A3/910/9 - 2 шт, доска школьная, мелованная, трехстворчатая (300*100), Кресло руководителя CH-808, черная ткань картотека АО-05/1 (верх) - 2шт, телевизор LED TCL 65 @L65P8US стальной/Ultra HD. Мобильная стойка ONKRON на 1 ТВ/32-65 от 200*200 до 400*600, Yamaha CS-700AV Саундбар с микрофонным массивом и встроенной камерой. наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: стенды; модели кормовых, зерновых, зернобобовых, культур, корне и клубнеплодов; гербарии многолетних мятликовых, бобовых трав, введенных в культуру, многолетних дикорастущих мятликовых, бобовых трав, растений группы разнотравья, группы осоковых, семейства астровых, гербарии вредных и ядовитых растений, семена многолетних мятликовых и бобовых трав, демонстрацион-

	ные, плоды сельскохозяйственных растений; муляжи сельскохозяйственных культур; плакаты кормовых, зерновых, зернобобовых культур; наборы снопового материала полевых культур Программное обеспечение 1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 15; 2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008; 3. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО; 4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Ediucational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021; 5. Справочная правовая система «Консультант+» - Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016; 6. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия; 7. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»; 8. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО. 9. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества. 10. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.
Самостоятельная работа	Помещения для самостоятельной работы обучающихся (А1-02), Компьютер Cel2800/ 256/ 40Gb/ GF128Mb/ Lan/ moouse/ keyb1 – 1 шт, инв. № 000000021014019 монитор Samsung – 1 шт, инв.№ 000000021014026, выход в Интернет Библиотека Красноярского ГАУ: каб. 1-06 Компьютер: сист. Блок "Система": Core i3-2120, DVDRW, мон. Samsung, клавиатура, мышь - 8 шт. инв. №: 1101040758; 1101040768; 1101040775; 1101040757; 1101040759; 1101040762; 1101040761; 1101040767 Мультимедийный комплект: проектор, пульт, экран, кабели, потол.кр (инв. № 000000011024274) Принтер (МФУ) Laser Jet M1212 (инв. № 2342017033) кааб. каб.2-03 Компьютер Cel3000 MB Giga-byit GA-81915PC DUO s775 17"Samsung (Инв. № 000000011014604) Компьютер: сист. Блок "Система": Core i3-2120, DVDRW, мон. Samsung, клавиатура, мышь, филь (инв. № 1101040765)

	Проектор AcerX1260P (DLP, 2400 ЛЮМЕН, 2700:1, 1024*768, S-Video) –инв. №2101040044 экран на треноге Da-Lite Versatol MW 213*213 см (белый матовый) – инв. №2101040047 Телевизор Samsung (инв.№ 4342017001)

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1 Методические указания по дисциплине для обучающихся

Особенностями изучения курса является акцентирование внимание на теоретических основах систем семеноводства и особенностях семеноводства.

История и теоретические основы семеноводства

Генетика как теоретическая основы семеноводства. Способы размножения растений: половое и вегетативное. Генетические особенности вегетативно размножаемых, перекрёстноопыляющихся, самоопыляющихся растений и апомиктов, определяющие приёмы селекционной работы с ними. Отношение растений к опылению собственной и чужой пыльцой.

Организация семеноводства как отрасли

Достижения, основные направления современной селекции сельскохозяйственных культур в Российской Федерации. Значение сорта в сельскохозяйственном производстве. Система селекции и семеноводства в Российской Федерации: селекция – сортоиспытание – семеноводство – сортовой и семенной контроль. Организация работ на основе концентрации, специализации, и координации. ВНИИР и сеть его станций и опытных пунктов. Селекцентры – Госкомиссия по сортоиспытанию и охране селекционных достижений сельскохозяйственных культур при МСХ РФ, государственная семенная инспекция. Функции и задачи отдельных звеньев системы, их техническое оснащение современным оборудованием, структура организации.

Понятие о сорте, гибриде. Сорта народной селекции. Селекционные сорта: линейные сорта, сорта-популяции, сорта-лоны, сорта гибридного происхождения. Понятие о модели сорта.

Сорт как элемент индустриальной технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Выдающиеся сорта полевых, овощных, плодовых, ягодных и декоративных культур. Достижения отечественной и зарубежной селекции.

Семеноводство

Генетика, как теоретическая основа семеноводства. Особенности развития семян на растении. Причины ухудшения сортовых качеств семян при репродуцировании: механическое и биологическое засорение, мутационный процесс, естественный отбор у перекрестников. Накопление инфекции. Появление новых рас заболеваний, как причина потери сортами устойчивости к болезням.

Условия, обеспечивающие формирование высококачественных семян и посадочного материала. Требования, предъявляемые к сортовым семенам и к условиям их выращивания (оптимальные агро- и экологические условия формирования семян, предотвращение заражения болезнями и вредителями, индустриальная технология уборки, послеуборочной обработки и хранения семян).Закон РФ «О семеноводстве». Сертификация семян.

История и организационная структура семеноводства в России

Развитие семеноводства как науки и как отрасли сельскохозяйственного производства. Система семеноводства полевых и овощных культур. Система распространения посадочного материала плодовых и ягодных культур.

Сортосмена. Основные принципы сортосмен. Сортообновление. Обоснование различий в его периодичности у различных культур. Предприятия по заготовке, подработке и хранению семян. Семенные, страховые и переходящие фонды. Режимы хранения семян.

Производство семян на промышленной основе

Экологические основы промышленного семеноводства. Зависимость свойств и качества посевного и посадочного материала от природно-климатических условий. Схема и методика выращивания элитных семян зерновых и зернобобовых культур. Особенности семеноводства гибридов кукурузы – участки гибридизации, выращивание фертильных линий и их стерильных аналогов. Приёмы первичного семеноводства подсолнечника. Особенности семеноводства гибридного подсолнечника. Особенности семеноводства овощных культур. Семеноводство картофеля на безвирусной основе.

Семеноводство многолетних трав. Особенности семеноводства сахарной свёклы – непрерывный, поддерживающий и улучшающий отборы, использование гетерозиса и др.

Организация семеноводства на предприятиях. Специальные приёмы выращивания высокоурожайных семян и повышения коэффициента их размножения.

Комплексная механизация и автоматизация семеноводческих процессов и поточная послеуборочная обработка семян. Хранение семенного материала.

Экономические аспекты промышленного семеноводства. Принципы организации семеноводства зерновых культур и трав на промышленной основе. Выделение зон оптимального семеноводства. Технология производства семян на промышленной основе.

Технология выращивания и нормативы на качество сортовых семян и посадочного материала

Основные элементы семеноводческой агротехники. Мероприятия, обеспечивающие получение чистосортных семян. Пространственная изоляция. Сроки и способы уборки семян. Приёмы послеуборочного воздействия на семена. Подработка и хранение семян. Хранение маточников.

Семеноводство гибридных сортов. Особенности производства гибридных семян в связи с различными приёмами их получения (кукуруза, сорго,

подсолнечник, рожь, овощные культуры). Оздоровление семян и посадочного материала.

Создание маточно-семенных садов. Выращивание подвоев. Принципы подбора подвоев. Влияние подвоя на рост и плодоношение. Способы прививки. Технология выращивания саженцев. Выращивание корнесобственного посадочного материала.

Сертификация семян и семенной контроль. Документация.

9.2 Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено создание специальных условий при обучении.

Под специальными образовательными условиями понимается совокупность всех компонентов, которые помогают удовлетворить особые образовательные потребности обучающегося инвалида:

- доступная архитектурная среда,
- адаптация учебно-методических материалов,
- создание благоприятной психоэмоциональной атмосферы в инклюзивной группе,
- налаживание коммуникации и интеракции в условиях инклюзии, формирование адекватного инклюзивного менеджмента.

Лица с инвалидностью могут обучаться с применение дистанционных технологий. Дистанционное обучение инвалидов может быть реализовано различными формами:

- очные занятия с применением дистанционных технологий (использование электронного контента для организации образовательного процесса и контрольных мероприятий);
- индивидуальные дистанционные занятия взаимодействия (в том числе, on-line занятия), групповые дистанционные занятия (включая, проектную работу, вебинары);
- занятия с дистанционным включением обучающихся с инвалидностью в деятельность группы (с применением телекоммуникационных технологий или программы Skype);
- самостоятельные занятия с тьюторским сопровождением на основе размещенного на сайте Центра дистанционного образования лиц с инвалидностью электронного образовательного контента, на основе которого может осуществляться удаленное взаимодействие.

Наиболее универсальными и эффективными методиками обучения в инклюзивной среде выступают группы взаимной поддержки и ролевые игры с элементами инверсии.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	**Изменения**	Комментарии

Программу разработала:

д.с.-х.н., профессор кафедры растениеводства,

селекции и семеноводства **Байкалова Л.П.**

Рецензия
на рабочую программу дисциплины
«Системы семеноводства сельскохозяйственных культур»
для подготовки магистров по направлению 35.04.04 «Агрономия»
очной формы обучения

Главной задачей сельскохозяйственного производства является повышение урожайности и качества урожая сельскохозяйственных культур, обеспечить которую невозможно без качественных семян. Хорошие семена – это первая заповедь агронома. Недаром на Руси с древних времен сложена пословица: «Что посеешь, то и пожнешь». Получение семян возможно только на семенных участках в учреждениях – оригинаторах семян или в хозяйствах при соблюдении всех требований, предъявляемых к таким посевам. Магистр сельскохозяйственного профиля по направлению агрономия обязан знать и владеть всей системой мероприятий по системам семеноводства сельскохозяйственных культур.

На освоение этих знаний и умений направлена рецензируемая рабочая программа дисциплины «Системы семеноводства сельскохозяйственных культур». Рабочая программа составлена согласно ФГОС ВО, отличается строгой логической последовательностью, отражая теоретические основы семеноводства, организацию и системы семеноводства, семенной и сортовой контроль.

Содержательная часть рабочей программы содержит 9 глав, в которых отражены требования к дисциплине, цели, задачи, компетенция, формируемая в результате освоения дисциплины, структура и содержание дисциплины, взаимосвязь видов учебных занятий, информационно-методическое обеспечение дисциплины, критерии оценки знаний, материально-техническое обеспечение дисциплины. Даны методические образовательные технологии.

Рабочая программа по дисциплине «Системы семеноводства сельскохозяйственных культур», разработанная д.с.-х.н. Л.П. Байкаловой, является очень важной для подготовки магистров направления «Агрономия». Рецензируемая рабочая программа полностью соответствует ФГОС ВО по направлению 35.04.04 «Агрономия» и может быть использована в учебном процессе аграрных ВУЗов России.

к.с.-х.н., ведущий научный сотрудник отдела селекции ФИЦ КНЦ – обособленного подразделения Красноярский НИИСХ СО РАН Елена Викторовна Кожухова