

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
Калининградский филиал

Кафедра Агрономии



УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по  
учебной работе  
Носкова С.А.  
«24» декабря 2020 г

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ФАКУЛЬТАТИВ)

**«Приемы улучшения качества семян»**

Направление подготовки бакалавра

35.03.04 «Агрономия»

(код и наименование направления подготовки бакалавра)

Направленность (профиль) программы - агрономия

Квалификация (степень) - бакалавр

Полесск  
2020

**ПАСПОРТ  
фонда оценочных средств**

по ФАКУЛЬТАТИВНОЙ дисциплине «Приемы улучшения качества семян»

№ п/п	Контролируемые темы	Формируе мые компетенц ии	Оценочные средства		
			Количество тестовых заданий	Другие оценочные средства	
				Вид	Количество
1.	Тема 1 «Краткая история развития семеноводства в стране»	, ПК-14		1. КС	4
2.	Тема 2 «Теоретические основы семеноводства»	ПК-14		1. КЗ	6

3.	Тема 3 «Сортосмена и сортообновление»	ПК-14	15	1. С	
4.	Тема 4 «Производство семян элиты»	ПК-14		1. КЗ	6
5.	Тема 5 «Система семеноводства (организация семеноводства)»	ПК-14		1. КС	1
6	Тема 6 «Технология производства высококачественных семян»	ПК-14	20	1. С	
7	Тема 7 «Послеуборочная обработка семян»	ПК-14		1. С	
8	Тема 8 «Сортовой контроль в семеноводстве полевых культур»	ПК-14		1. С 2. КЗ	5
9	Тема 9 «Семенной контроль в семеноводстве полевых культур»	ПК-14		1. КЗ	2

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ  
ФАКУЛЬТАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
« Приемы улучшения качества семян»**

Категория компетенций	Код и название компетенции	Код и название индикатора достижения компетенций
-----------------------	----------------------------	--

Обязательные профессиональные компетенции	ПК-7. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	ПКО-7.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий ПКО-7.2. ИД-2 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов ПКО-7.3. ИД-3 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности ПКО-7.4. ИД-4 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-14. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	ПКО-14.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы ПКО-14.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПКО-14.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений ПКО-14.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов ПКО-14.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке

В результате освоения компетенции ПК-14 обучающийся должен:

- 1) Знать: реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства.
- 2) Уметь: контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства.
- 3) Владеть: реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения факультативной дисциплины «Приемы улучшения качества семян»**

**Примерный перечень вопросов по дисциплине «Приемы улучшения качества семян»**

1. История и этапы развития семеноводства
2. Понятие о семеноводстве. Задачи семеноводства. Основные звенья системы селекции и семеноводства.

3. Сортомена и сортообновление. Семеноводство дефицитных и перспективных сортов.
4. Страховые и переходящие фонды семян.
5. причины ухудшения сортовых качеств семян. Сохранение чистосортности семян. Борьба с засорением.
6. Сортовой контроль. Виды сортового контроля. Дать им характеристику.
7. Апробация и регистрация сортовых посевов. Какие посеы подлежат апробации, кто проводит, этапы апробации. Документы, оформляемые на апробируемые посеы.
8. Отбор и разбор апробационных снопов. Нормативы при отборе апробационного снопа.
9. Апробация зерновых культур (пшеница, ячмень, овес).
10. Апробация зерновых культур (рожь).
11. Апробация картофеля.
12. Апробация гороха.
13. Апробация льна-долгунца.
14. Апробация многолетних трав.
15. Понятие о первичных звеньях семеноводства.
16. Понятие об элите, суперэлите, репродукциях, категориях и классах сортовых семян
17. Методика и техника выращивания семян элиты и высших репродукций (зерновые культуры).
18. Использование в семеноводстве индивидуально-семейного и семейного отборов метода половинок (резерва) и массового отборов.
19. Выращивание элиты картофеля. Методы диагностики вирусных болезней картофеля. Методы получения безвирусного исходного материала.
20. Первичное семеноводство льна-долгунца.

### **Критерии оценки усвоенных знаний:**

- **5 баллов** выставляется, если обучающийся имеет четкое представление о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; свободно и правильно оперирует предметной и методической терминологией; свободно владеет вопросами экзаменационного билета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает развернутые ответы на задаваемые дополнительные вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью.

- **4 балла** выставляется, если обучающийся имеет представление о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; знает предметную и методическую терминологию дисциплины; излагает ответы на вопросы экзаменационного билета, ориентируясь на написанное им в экзаменационном листе; подтверждает теоретические знания отдельными практическими примерами; дает ответы на задаваемые дополнительные вопросы.

- **3 балла** выставляется, если обучающийся имеет посредственное представление о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует основными понятиями; отвечает на вопросы экзаменационного билета, главным образом, зачитывая написанное в экзаменационном листе; излагает, главным образом, теоретические знания по вопросам экзаменационного билета; не во всех случаях находит правильные ответы на задаваемые дополнительные вопросы.

- **2 балла** выставляется, если обучающийся не имеет представления о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не во всех случаях правильно оперирует основными понятиями; отвечает на экзаменационные вопросы, зачитывая их с текста экзаменационного листа; экзаменационные вопросы излагает не в полной мере; не отвечает на дополнительные вопросы.

### **Круглый стол** по дисциплине «Приемы улучшения качества семян»

План круглого стола:

1. Вступительное слово преподавателя;
2. Заслушивание докладов;
3. Обсуждение докладов;
4. Избрание счетной комиссии и голосование (выбор лучшего доклада);
5. Подведение итогов круглого стола.

#### **Тема 1 «Краткая история развития семеноводства в стране»**

- ✓ Подготовить доклад по выбранной теме:
- ✓ Основоположники отечественного семеноводства: Д.Л. Рудзинский, С.И., Жегалов, П.И. Лисицин.
  - ✓ Значение работ Н.И. Вавилова для теории и практики семеноводства.
  - ✓ Основные организационные принципы системы семеноводства за рубежом.
  - ✓ Нормативно-правовая база семеноводства зарубежных стран.

#### **Тема 5 «Система семеноводства (организация семеноводства)»**

Подготовить доклад теме: «Известные системы семеноводства в субъектах РФ»

#### **Кейс-задания**

по дисциплине «Семеноводство сельскохозяйственных растений»

#### **Тема 2 «Теоретические основы улучшения качества семян. Организация семеноводства»**

**Задание 1.** На примере снопового материала и литературных данных определить признаки мягкой и твердой пшеницы, строение колоса пшеницы, виды и разновидности пшеницы, изучить и описать сортовые признаки, ознакомиться с эколого-географическими группами сортов мягкой и твердой пшеницы. Изучить и описать сорта пшеницы, включенные в Госреестр селекционных достижений по II региону РФ данные занести в таблицу.

Таблица – Описание сортов пшеницы

Название сорта, длина колоса, год включения в Госреестр	Метод выведения	Разновидность	Форма, длина и плотность колоса	Характер остей	Колосковая чешуя	Форма зерна и масса 1000 зерен, г	Хозяйственно- биологические признаки и свойства

**Задание 2.** На примере снопового материала и литературных данных изучить видовые особенности и сортовые признаки ржи. Ознакомиться с эколого-географическими группами сортов. Дать характеристику подвидов ржи посевной. Изучить и описать сорта ржи, включенные в Госреестр селекционных достижений данные занести в таблицу.

Таблица – Описание сортов ржи

Назва ние сорта, длина колоса, год включения в Госреестр	Метод выведения	Форма, длина и плотность колоса	Характер остей	Зерно: окраска, форма, масса 1000 зерен, г	Форма куста	Хозяйственно- биологические признаки и свойства

**Задание 3.** На примере снопового материала и литературных данных изучить и описать сортовые признаки ячменя. Ознакомиться с эколого-географическими группами сортов ячменя. Изучить и описать сорта ячменя, включенные в Госреестр селекционных достижений данные занести в таблицу.

Таблица – Описание сортов ячменя

Название сорта, где и кем создан, год включения в реестр	Метод выведения	Разновидность	Форма, и плотность колоса	Характер остей	Форма зерна и масса 1000 зерен, г	Хозяйственно-биологические признаки и свойства

**Задание 4.** На примере снопового материала и литературных данных изучить и описать сортовые признаки овса. Ознакомиться с эколого-географическими группами сортов овса. Изучить и описать сорта овса, включенные в Госреестр селекционных достижений данные занести в таблицу.

Таблица – Описание сортов овса

Название сорта, где и кем выведен, год включения в реестр	Метод выведения	Разновидность	Длина и характер соломы	Тип метелки	Характер остей	Тип зерна и масса 1000 зерен, г	Хозяйственно-биологические признаки и свойства

**Задание 5.** На примере снопового материала и литературных данных изучить и описать отличительные признаки разновидностей гороха. Изучить и описать сорта гороха посевного и пелюшки, включенных в Госреестр селекционных достижений данные занести в таблицы.

Таблица – Описание сортов гороха

--



Имя  
Адрес  
Телефон  
E-mail

Метод  
создан  
ия

Разновид  
ность

Высота  
теория.см

Число  
междоузлий

общее

до 1-го  
плоду-  
ющего  
боба



## Тема 8 «Сортовой контроль в семеноводстве полевых культур»

**Задание 1.** Провести анализ снопа яровой пшеницы и рассчитать показатели сортовой чистоты, процента засоренности посева и поражения посева пыльной головней.

Анализ апробационного снопа яровой пшеницы сорта Сударыня

№ задания	Количество стеблей, шт.					Определяемые показатели, %		
	всего	основного сорта	других сортов и разновидностей	трудноотделимых культурных растений	основного сорта пораженных головней	сортовая чистота	засоренность семян	пораженность семян
1	1630	1600	17	10	3			
2	2100	2065	18	12	5			
3	2500	2471	22	6	1			
4	1900	1880	10	8	2			
5	1855	1825	11	15	4			

**Задание 2.** Установить категорию сортовой чистоты ярового ячменя. По результатам анализа апробационных снопов ярового ячменя сорта Гонар установить категорию сортовой чистоты посева с заполнением акта апробации. Задания для расчетов представлены в таблице.

Таблица – Задания для расчетов.

№ п/п	Всего стеблей, шт.	Стеблей основной культуры, шт.	Сортовая примесь				Трудноотделимые растения		Стебли пораженные головней		Недоразвитые стебли	Засоренность посевов	Репродукция высеянных семян
			всего	в том числе			культурные	сорные	твердой	иончлгцп			
				медикум	паллидум	эректум							
1	1614	1527	50	43	7	-	9	7	-	12	9	ср	II
2	1623	1519	78	3	4	71	12	7	-	4	3	ср	III
3	1631	1580	11	1	10	-	18	8	4	2	8	сл	II
4	1610	1534	4	-	3	1	-	49	8	4	11	ср	I
5	1548	1540	-	-	-	-	5	1	-	2	-	сл	эли та
6	1695	1650	7	5	1	1	19	8	3	4	4	ср	эли та
7	1646	1552	41	21	10	10	7	30	-	9	7	сил	II

8	1543	1487	9	6	2	1	34	3	2	4		сил	I
9	1586	1546	8	4	3	1	2	8	5	6		ср	I
10	1643	1550	37	6	4	27	3	6	30	6		ср	II

### Комплект тестов

по дисциплине «Семеноводство сельскохозяйственных растений»

№	Тема	Количество вопросов
1	Темы 2-5	15
2	Темы 6-9	20

#### Пример тестов (темы 2-5)

**1. Организация семеноводства на агроэкологической основе включает:**

- а) определение зон, оптимальных для производства семян данной культуры; б) выявление наиболее рентабельных для производства культур;
- в) изучение особенностей сортовой агротехники.

**2. Основной вид отбора в питомниках размножения, посевах суперэлиты элиты:**

- а) массовый отбор;
- б) индивидуальный отбор;
- в) негативный отбор;
- г) позитивный отбор.

#### Пример тестов (темы 6-9)

**1. Культуры, у которых возможны сортоулучшающие отборы в семеноводстве это:**

- а) чистолинейные сорта самоопыляющихся культур; б) перекрестноопыляющиеся культуры; в) вегетативно размножающиеся культуры.

**2. Подготовительный этап апробации плевых культур включает:**

- а) проверку документации, условий хранения семян в хозяйстве; б) проверку документации;
- в) проверку документации, условий хранения семян в хозяйстве, отбор и анализ снопа.