

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 01.07.2023 10:34:06

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»  
факультет Агротехнологический**

**ОПОП по направлению 35.03.04 Агрономия**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**по освоению учебной дисциплины**

**Б1.В.03 Семеноводство сельскохозяйственных культур**

**Направленность (профиль)**

**«Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур»»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра | Кафедра агрономии, селекции и семеноводства

Разработчик,  
Канд. биол. наук, доцент

В.Е. Пожерукова

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	12
2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины	12
2.2. Содержание дисциплины по разделам	12
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия допуска к экзамену	13
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	13
3.2. Условия допуска к экзамену по дисциплине	13
4. Лекционные занятия	13
5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	14
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	14
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	15
7.1. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	15
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося	16
8.2. Текущий контроль успеваемости	17
8.3. Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля по разделам дисциплины	18
9. Промежуточная (семестровая) аттестация	22
9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины	
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины для экзамена	22
9.3.1. Шкала и критерии оценивания	22
9.4. Перечень примерных вопросов к экзамену	23
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины	24

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.
2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.
3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.
4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в электронной информационно-образовательной среде университета. При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

### **Уважаемые обучающиеся!**

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

## 1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

**Цель дисциплины** – ознакомление с теоретическими и практическими основами семеноводства сельскохозяйственных культур и применение полученных знаний в практике.

### **В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:**

иметь целостное представление о системе семеноводства сельскохозяйственных культур;  
 владеть: навыками работы с сельскохозяйственными машинами и оборудованием, используемым в семеноводстве различных полевых культур, закладывать семеноводческие посевы; владеть навыками планирования семеноводческого процесса полевых культур;  
 знать: знать ботаническую характеристику и биологические особенности различных полевых культур, устойчивость их к болезням и вредителям, разновидности и сорта, сортовые и посевные качества семян;  
 уметь: уметь определять посевные, сортовые качества и урожайные свойства семян, уметь проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян;  
 организовать первичное семеноводство и разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль

### 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Профессиональные компетенции</b>					
<b>ПК-2</b>	Способен организовать испытания селекционных достижений	ИД-2 ПК-2 Участвует в проведении производственных испытаний сортов сельскохозяйственных культур с целью выявления сортов, адаптированных к природно-климатическим и условиям регионов предполагаемого возделывания	знать ботаническую характеристику и биологические особенности различных полевых культур, устойчивость их к болезням и вредителям, разновидности и сорта, сортовые и посевные качества семян	уметь определять посевные, сортовые качества и урожайные свойства семян, уметь проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	иметь навыки работы с сельскохозяйственным и машинами и оборудованием, используемым в семеноводстве различных полевых культур, закладывать семеноводческие посевы
<b>ПК-12</b>	Способен организовать первичное семеноводство и разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	ИД-1 ПК-12 Организует первичное семеноводство в соответствии с разработанными технологиями	знать и понимать апробационные признаки сельскохозяйственных культур и методы их оценки, знать правила проведения апробации сортовых посевов (категория – оригинальные)	уметь удалять худшие потомства из питомника испытания, определять соответствие питомников размножения требованиям к сортовым посевам сельскохозяйственных культур	владеть навыками проведения отбора лучших и выбраковки худших потомств в питомниках испытаний на основе сравнения потомств между собой и со стандартом сорта; иметь навыки проведения апробации питомников размножения
		ИД-2 ПК-12 Проводит закладку семенных посевов, владеет	знать особенности организации и систему семеноводства,	уметь разбираться в семеноводческой документации и владеть селекционно-	владеть навыками планирования семеноводческого процесса полевых культур

		приемами и методами производства кондиционных семян сельскохозяйственных культур.	методы производства оригинальных и элитных семян в НИУ и элитно-семеноводческих хозяйствах, агротехнические особенности выращивания репродукционных семян на участках размножения и семенных посевах	семеноводческой законодательной базой, организовать производство семян различных категорий полевых культур	
		ИД-3 ПК-12 Организует сортовой контроль семенных посевов, с учетом апробационных признаков и сельскохозяйственных культур	знать особенности проведения апробации и сортовые признаки сельскохозяйственных культур.	уметь определять сортовую чистоту, типичность семенных посевов и проводить лабораторный анализ апробационных снопов	владеть навыками составления документации по результатам проведения сортового контроля семенных посевов
		ИД-4 ПК-12 Организует семенной контроль партий семян, включая проведение лабораторного анализа	знать посевные свойства семян сельскохозяйственных культур.	уметь определять чистоту, влажность и лабораторную всхожесть семян сельскохозяйственных культур.	владеть навыками составления документации по результатам лабораторного анализа посевных свойств семян сельскохозяйственных культур.
		ИД-5 ПК-12 Оформляет документы на проведение сертификации семян, предназначенных для реализации	знать особенности организации сертификации семян сельскохозяйственных культур.	уметь определять категорию семян в соответствии с результатами сортового контроля и лабораторного анализа.	владеть навыками составления документации по результатам сертификации семян сельскохозяйственных культур.

## 1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
<b>ПК-2</b> Способен организовать испытания селекционных достижений	ИД-2 ПК-2	<b>Полнота знаний</b>	знать ботаническую характеристику и биологические особенности различных полевых культур, устойчивость их к болезням и вредителям, разнообразию и сорта, сортовые и посевные качества семян	Не знает ботаническую характеристику и биологические особенности различных полевых культур, устойчивость их к болезням и вредителям, разнообразию и сорта, сортовые и посевные качества семян	Не ориентируется в ботанической характеристике и биологических особенностях различных полевых культур, устойчивости их к болезням и вредителям, разнообразиях и сортах, сортовых и посевных качествах семян	Свободно ориентируется в ботанической характеристике и биологических особенностях различных полевых культур, устойчивости их к болезням и вредителям, разнообразиях и сортах, сортовых и посевных качествах семян	В совершенстве владеет понятийным аппаратом ботанической характеристики и биологических особенностях различных полевых культур, устойчивости их к болезням и вредителям, разнообразиях и сортах, сортовых и посевных качествах семян	контрольная работа

		<b>Наличие умений</b>	уметь определять посевные, сортовые качества и урожайные свойства семян, уметь проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	Не умеет определять посевные, сортовые качества и урожайные свойства семян, уметь проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	Умеет находить факты, касающиеся посевных, сортовых качеств и урожайных свойств семян, умеет проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	Умеет обосновывать факты, касающиеся посевных, сортовых качеств и урожайных свойств семян, умеет проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	В совершенстве умеет обосновывать факты, касающиеся посевных, сортовых качеств и урожайных свойств семян, умеет проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	
		<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	иметь навыки работы с сельскохозяйственными машинами и оборудованием, используемым в семеноводстве различных полевых культур, закладывать семеноводческие посевы	Не имеет навыков работы с сельскохозяйственными машинами и оборудованием, используемым в семеноводстве различных полевых культур, закладывать семеноводческие посевы	Имеет поверхностные навыки работы с сельскохозяйственным и машинами и оборудованием, используемым в семеноводстве различных полевых культур, закладывать семеноводческие посевы	Имеет углубленные навыки работы с сельскохозяйственными машинами и оборудованием, используемым в семеноводстве различных полевых культур, закладывать семеноводческие посевы	Имеет глубокие навыки работы с сельскохозяйственными машинами и оборудованием, используемым в семеноводстве различных полевых культур, закладывать семеноводческие посевы	
<b>ПК-12</b> Способен организовать первичное семеноводство и разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных	ИД-1 ПК-12	<b>Полнота знаний</b>	знать и понимать апробационные признаки сельскохозяйственных культур и методы их оценки, знать правила проведения апробации сортовых посевов (категория – оригинальные)	Не знает и не понимает апробационные признаки сельскохозяйственных культур и методы их оценки, знает правила проведения апробации сортовых посевов (категория – оригинальные)	Знаком апробационными признаками сельскохозяйственных культур и методы их оценки, знает правила проведения апробации сортовых посевов (категория – оригинальные)	Свободно ориентируется в апробационных признаках сельскохозяйственных культур и методы их оценки, знает правила проведения апробации сортовых посевов (категория – оригинальные)	В совершенстве владеет апробационными признаками сельскохозяйственных культур и методы их оценки, знает правила проведения апробации сортовых посевов (категория – оригинальные)	контрольная работа

культур, сортовой и семенной контроль		Наличие <b>умений</b>	уметь удалять худшие потомства из питомника испытания, определять соответствие питомников размножения требованиям к сортовым посевам сельскохозяйственных культур	Не умеет удалять худшие потомства из питомника испытания, определять соответствие питомников размножения требованиям к сортовым посевам сельскохозяйственных культур	умеет удалять худшие потомства из питомника испытания, определять соответствие питомников размножения требованиям к сортовым посевам сельскохозяйственных культур	умеет удалять худшие потомства из питомника испытания, определять соответствие питомников размножения требованиям к сортовым посевам сельскохозяйственных культур	умеет удалять худшие потомства из питомника испытания, определять соответствие питомников размножения требованиям к сортовым посевам сельскохозяйственных культур	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	владеть навыками проведения отбора лучших и выбраковки худших потомств в питомниках испытаний на основе сравнения потомств между собой и со стандартом сорта; иметь навыки проведения апробации питомников размножения	Не владеет навыками проведения отбора лучших и выбраковки худших потомств в питомниках испытаний на основе сравнения потомств между собой и со стандартом сорта. Не имеет навыками проведения апробации питомников размножения	Имеет поверхностные навыки проведения отбора лучших и выбраковки худших потомств в питомниках испытаний на основе сравнения потомств между собой и со стандартом сорта; имеет навыки проведения апробации питомников размножения	Свободно углубленные навыки проведения отбора лучших и выбраковки худших потомств в питомниках испытаний на основе сравнения потомств между собой и со стандартом сорта; имеет навыки проведения апробации питомников размножения	Имеет глубокие навыки в проведении отбора лучших и выбраковки худших потомств в питомниках испытаний на основе сравнения потомств между собой и со стандартом сорта; имеет навыки проведения апробации питомников размножения	
	ИД-2 пк-12	Полнота <b>знаний</b>	<b>Знает</b> особенности организации и систему семеноводства, методы производства оригинальных и элитных семян в НИУ и элитно-семеноводческих хозяйствах, агротехнические особенности выращивания репродукционных семян на участках размножения и семенных посевах	Не знает об особенностях организации и систему семеноводства, методы производства оригинальных и элитных семян в НИУ и элитно-семеноводческих хозяйствах, агротехнические особенности выращивания репродукционных семян на участках размножения и семенных посевах	Знаком с принципами и особенностями организации семеноводства, методами производства оригинальных и элитных семян в НИУ и элитно-семеноводческих хозяйствах, агротехническими особенностями выращивания репродукционных семян на участках размножения и семенных посевах	Свободно ориентируется в особенностях организации семеноводства, методах производства оригинальных и элитных семян в НИУ и элитно-семеноводческих хозяйствах, агротехнических особенностях выращивания репродукционных семян на участках размножения и семенных посевах	В совершенстве владеет особенностями организации семеноводства, методами производства оригинальных и элитных семян в НИУ и элитно-семеноводческих хозяйствах, агротехническими особенностями выращивания репродукционных семян на участках размножения и семенных посевах	контрольная работа

		Наличие <b>умений</b>	<b>Умеет</b> определять посевные, сортовые качества и урожайные свойства семян, умеет проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	Не умеет определять посевные, сортовые качества и урожайные свойства семян, умеет проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	Умеет находить факты, касающиеся посевных, сортовых качеств и урожайных свойств семян, умеет проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	Умеет использовать факты, касающиеся посевных, сортовых качеств и урожайных свойств семян, умеет проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	Умеет свободно определять посевные, сортовые качества и урожайные свойства семян, умеет проводить основные операции по предпосевной подготовке семян, посеве, уходу за семеноводческими посевами, уборке, послеуборочной обработке и хранению семян	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	<b>Владеет</b> навыками планирования семеноводческого процесса полевых культур	Не имеет навыки планирования семеноводческого процесса полевых культур	Имеет навыки, необходимыми для планирования семеноводческого процесса полевых культур	Имеет навыки применения теоретических знаний при планировании семеноводческого процесса полевых культур	Уверенно владеет навыками планирования семеноводческого процесса полевых культур	
	ИД-3 ПК-12	Полнота <b>знаний</b>	<b>Знает</b> особенности проведения апробации и сортовые признаки сельскохозяйственных культур.	Не знает об особенностях проведения апробации и сортовые признаки сельскохозяйственных культур	Знаком с принципами и особенностями проведения апробации и сортовые признаки сельскохозяйственных культур.	Свободно ориентируется в особенностях проведения апробации и сортовые признаки сельскохозяйственных культур.	В совершенстве владеет особенностями проведения апробации и сортовые признаки сельскохозяйственных культур.	контрольная работа
		Наличие <b>умений</b>	<b>Умеет</b> определять сортовую чистоту, типичность семенных посевов и проводить лабораторный анализ апробационных снопов	Не умеет определять сортовую чистоту, типичность семенных посевов и проводить лабораторный анализ апробационных снопов	Знаком с принципами и особенностями определения сортовой чистоты, типичности семенных посевов и проведения лабораторного анализа апробационных снопов	Умеет использовать факты, касающиеся определения сортовой чистоты, типичности семенных посевов и проведения лабораторного анализа апробационных снопов	Умеет свободно определять сортовую чистоту, типичность семенных посевов и проводить лабораторный анализ апробационных снопов	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	<b>Владеет</b> навыками составления документации по результатам проведения сортового контроля семенных посевов	Не имеет навыки составления документации по результатам проведения сортового контроля семенных посевов	Имеет навыки, необходимыми для составления документации по результатам проведения сортового контроля семенных посевов	Имеет навыки составления документации по результатам проведения сортового контроля семенных посевов	Уверенно владеет навыками составления документации по результатам проведения сортового контроля семенных посевов	

	ИД-4 ПК-12	Полнота знаний	<b>Знать</b> посевные свойства семян сельскохозяйственных культур.	Не знает посевные свойства семян сельскохозяйственных культур.	Не ориентируется в посевных свойствах семян сельскохозяйственных культур.	Свободно ориентируется в посевных свойствах семян сельскохозяйственных культур.	В совершенстве владеет понятийным аппаратом посевных свойств семян сельскохозяйственных культур.	контрольная работа
		Наличие умений	<b>Умеет</b> определять чистоту, влажность и лабораторную всхожесть семян сельскохозяйственных культур.	Не умеет определять чистоту, влажность и лабораторную всхожесть семян сельскохозяйственных культур.	Умеет находить факты, касающиеся определения чистоты, влажности и лабораторной всхожести семян сельскохозяйственных культур.	Умеет обосновывать факты, касающиеся определения чистоты, влажности и лабораторной всхожести семян сельскохозяйственных культур.	В совершенстве умеет обосновывать факты, касающиеся определения чистоты, влажности и лабораторной всхожести семян сельскохозяйственных культур.	
		Наличие навыков (владение опытом)	<b>Владеет</b> навыками составления документации по результатам лабораторного анализа посевных свойств семян сельскохозяйственных культур.	Не имеет навыков работы составления документации по результатам лабораторного анализа посевных свойств семян сельскохозяйственных культур.	Имеет поверхностные навыки составления документации по результатам лабораторного анализа посевных свойств семян сельскохозяйственных культур.	Имеет углубленные навыки составления документации по результатам лабораторного анализа посевных свойств семян сельскохозяйственных культур.	Имеет глубокие навыки составления документации по результатам лабораторного анализа посевных свойств семян сельскохозяйственных культур.	
	ИД-5 ПК-12	Полнота знаний	<b>Знает</b> особенности организации сертификации семян сельскохозяйственных культур.	Не знает об особенностях организации сертификации семян сельскохозяйственных культур.	Знаком с принципами и особенностями организации сертификации семян сельскохозяйственных культур.	Свободно ориентируется в особенностях организации сертификации семян сельскохозяйственных культур.	В совершенстве владеет особенностями организации сертификации семян сельскохозяйственных культур.	контрольная работа
		Наличие умений	<b>Умеет</b> определять категорию семян в соответствии с результатами сортового контроля и лабораторного анализа.	Не умеет определять категорию семян в соответствии с результатами сортового контроля и лабораторного анализа.	Умеет находить факты, касающиеся категории семян в соответствии с результатами сортового контроля и лабораторного анализа.	Умеет использовать факты, касающиеся категории семян в соответствии с результатами сортового контроля и лабораторного анализа.	Умеет свободно определять категории семян в соответствии с результатами сортового контроля и лабораторного анализа.	
		Наличие навыков (владение опытом)	<b>Владеет</b> навыками составления документации по результатам сертификации семян сельскохозяйственных культур.	Не имеет навыков составления документации по результатам сертификации семян сельскохозяйственных культур.	Имеет поверхностные навыки, необходимые для составления документации по результатам сертификации семян сельскохозяйственных культур.	Умеет использовать факты, касающиеся составления документации по результатам сертификации семян сельскохозяйственных культур.	Уверенно владеет навыками составления документации по результатам сертификации семян сельскохозяйственных культур.	

**2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины**  
 2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	№ 5 сем.	№ сем.	№ курса	№ курса
<b>1. Контактная работа</b>				
<b>1.1. Аудиторные занятия, всего</b>				
- лекции	14			
- практические занятия (включая семинары)	2			
- лабораторные работы	20			
<b>1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)</b>	-			
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	36			
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>				
Контрольные работы	10			
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>	10			
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	8			
<b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):</b>	8			
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины</b>				
<b>3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	36			
<b>ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	108		
	<b>Зачётные единицы</b>	3		

*Примечание:*  
 \* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;  
 \*\* – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	общая	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		Контактная работа				ВАРС					
		Аудиторная работа				Консультации (в соответствии с учебным планом)	Фиксированные виды				
		всего	лекции	занятия							
практические (всех форм)	лабораторные			всего	Фиксированные виды						
		3	4			5	6	7	8	9	10
<b>Очная форма обучения</b>											
1	Введение. Теоретические основы семеноводства	8	2	2		-		6	10	Рубежное тестирование	ПК-2, ПК-12
2	Семеноводство	18	8	4		4		10		Рубежное тестирование	ПК-2, ПК-12
3	Система семеноводства	22	12	4		8		10		Рубежное тестирование	ПК-2, ПК-12
4	Семенной и сортовой контроль	24	14	4	2	8		10		Рубежное тестирование	ПК-2, ПК-12
	Промежуточная аттестация	36	x	x	x	x		x	x	Экзамен	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>36</b>			

### 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

#### 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По четырем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
  - ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
  - качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
  - активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося, своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

#### 3.2. Условия допуска к экзамену (при наличии)

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

### 4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма		
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Семеноводство как наука и как отрасль сельского хозяйства. Понятие семеноводства.	2		Лекция-визуализация
2	2-3	Тема: Первичное семеноводство. Организация и технология производства семян элиты.	2		Лекция-визуализация
		Тема: Организация и технология производства репродукционных семян	2		Лекция-визуализация
3	4-5	Тема: Семеноводство зерновых и зернобобовых культур	2		Лекция-визуализация
		Тема: семеноводство многолетних трав	2		Лекция-визуализация
4	6-7	Тема: Семенной контроль.	2		Лекция-визуализация
		Тема: Сортовой контроль	2		Лекция-визуализация
Общая трудоемкость лекционного курса			14		х
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		14	- очная форма обучения		14
<i>Примечания:</i>					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

## 5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.  
Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
разд ела (мод уля)	за ня ти я		очная / очно- заочная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
4	1	Составление апробационных документов	2	-	1. Учебная дискуссия (круглый стол)  2. Электронные учебные материалы, Интернет- ресурсы	ОСП
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		2	- очная форма обучения		2	
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная форма обучения		2			2	
* Условные обозначения:						
ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
Примечания:						
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6;						
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

## 6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Такими журналами являются: Селекция, семеноводство и генетика, Селекция и семеноводство и др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

## 7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

### 7.1. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

На самостоятельное изучение выносятся ряд тем из разделов: «Введение», «Семеноводство», «Система семеноводства», «Семенной и сортовой контроль». Материал этих тем дополняет информацию, получаемую студентами на лекциях и лабораторных занятиях.

#### Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
<b>Очная форма обучения</b>			
1-2	Генетика и семеноведение как теоретические основы семеноводства. Сорт как сложная самовозобновляющаяся система организмов. Возможные причины вырождения сорта.	2	Опрос
1-2	Причины ухудшения сортовых качеств семян. Влияние экологической депрессии на семенную продуктивность культур. Биологическая и хозяйственная долговечность семян. Уход за посевами.	2	Опрос
1-2	Агрономические основы уборки семеноводческих посевов. Пути снижения травмирования семян при уборке и послеуборочной обработке. Технологические основы послеуборочной обработки семян	2	Опрос
3-4	Что такое промышленное семеноводство? Основные принципы его организации. Технология промышленного семеноводства. Условия выращивания обуславливающие урожайные свойства семян	2	Опрос
3-4	Понятие о коэффициенте размножения семян, способы его повышения у различных культур и значение для ускоренного внедрения новых сортов в производство. Основные сортовые и семенные признаки и свойства. Схема производства элиты при индивидуальном и массовом отборе	2	Опрос
<p><i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.</p>			

## **ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы**

Генетика и семеноведение как теоретические основы семеноводства.  
Сорт как сложная самовозобновляющаяся система организмов.  
Возможные причины вырождения сорта.  
Причины ухудшения сортовых качеств семян.  
Влияние экологической депрессии на семенную продуктивность культур.  
Биологическая и хозяйственная долговечность семян.  
Уход за посевами.  
Агрономические основы уборки семеноводческих посевов.  
Пути снижения травмирования семян при уборке и послеуборочной обработке.  
Технологические основы послеуборочной обработки семян  
Что такое промышленное семеноводство?  
Основные принципы его организации.  
Технология промышленного семеноводства.  
Условия выращивания обуславливающие урожайные свойства семян  
Понятие о коэффициенте размножения семян, способы его повышения у различных культур и значение для ускоренного внедрения новых сортов в производство.  
Основные сортовые и семенные признаки и свойства.  
Схема производства элиты при индивидуальном и массовом отборе

### **Общий алгоритм самостоятельного изучения темы**

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

### **7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы**

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

### **8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы**

Входной контроль знаний обучающихся является частью общего контроля и предназначен для определения уровня готовности каждого обучающегося и группы в целом к дальнейшему обучению, а также для выявления типичных пробелов в знаниях, умениях и навыках обучающихся с целью организации работы по ликвидации этих пробелов.

Одновременно входной контроль выполняет функцию первичного среза обученности и качества знаний по дисциплине и определения перспектив дальнейшего обучения каждого обучающегося и группы в целом с целью сопоставления этих результатов с предшествующими.

#### **Процедура проведения входного контроля**

Входной контроль проводится в учебной группе в аудиторное время без предварительной подготовки обучающихся. В тест входят 30 вопросов. Время проведения входного контроля не должно превышать 45 минут.

При проведении входного контроля обучающиеся не должны покидать аудиторию до его окончания, пользоваться учебниками, конспектами и другими справочными материалами.

По окончании времени, отведенного для входного контроля в группе, преподаватель собирает ответы на проверку. Оценка уровня знаний обучающегося производится в виде «зачтено и не зачтено».

Результаты входного контроля оформляются преподавателем в журнале учета посещаемости и текущей успеваемости студентов.

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы входного контроля**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

### **8.2. Текущий контроль успеваемости**

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

### **ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ для самоподготовки к семинарским занятиям**

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет реферат. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает задачи.

#### **Общий алгоритм самоподготовки**

#### **Тема 1. Введение. Теоретические основы семеноводства**

Семеноводство как наука и как отрасль сельскохозяйственного. 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. Причины ухудшения сортовых качеств в процессе репродуцирования. Мероприятия по сохранению сорта в чистоте и оздоровлению семян и посадочного материала. Характеристика посевного и посадочного сельскохозяйственных растений. Формирование, налив и созревание семян. Послеуборочное дозревание. Дыхание семян. Прорастание. Покой семян и хозяйственная долговечность семян. Биологическая предпосевная обработки семян. Качество семян 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.

#### **Тема 2. 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).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. 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).Агронимические основы уборки, снижения травмирования семян при уборке и послеуборочной обработке. Особенности технологии семеноводства основных культур с учетом зональности. Технологические основы(транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы, первичная очистка, временное хранение, сушка, вторичная чистка, сортировка, подготовка и закладка семян на стационарное реализация. Особенности работы с семенами разных культур в различных почвенно-климатических условиях.

### **Тема 3. Система семеноводства**

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). Агронимические 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

### **Тема 4. Семенной и сортовой контроль**

Семенной контроль. Степень пригодности семян для определения чистоты, влажности, всхожести, жизнеспособности, массы 1000 семян, заселенности вредителями. Отбор проб на анализ. Документы о качестве семян, выдаваемые семенными инспекциями. Срок действия и содержание удостоверения о кондиционности семян. Сортовой контроль. Задачи сортового контроля. Полевая сортовых посевов: грунтовой и лабораторный контроль. Особенности апробации отдельных сельскохозяйственных культур. Нормы сортовой чистоты и категории сортовых посевов.

#### **8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий**

*Оценку «отлично»* выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

*Оценку «хорошо»* заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

*Оценку «удовлетворительно»* получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

*Оценка «неудовлетворительно»* говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями

#### **8.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины**

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

##### **8.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины**

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение. Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в электронной форме. Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы разных типов (одиночный и множественный выбор, открытые (ввод ответа с клавиатуры), на упорядочение, соответствие и др.). На тестирование выносятся вопросы из каждого раздела дисциплины.

## Вариант № 1

Семена – это

- части растений используемые для воспроизводства сортов сельскохозяйственных растений
- части растений используемые для определения качества продукции зерновая масса, убранная из семенных посевов

Семенной материал – это

- зерновая масса, убранная из семенных посевов
- части растений используемые для воспроизводства сортов сельскохозяйственных растений
- части растений используемые для посева

Посевные качества семян – это

- это совокупность признаков, характеризующих пригодность семян для посева (посадки)
- это совокупность признаков, характеризующих биологические признаки семян
- способность семян обеспечивать определенную продуктивность растений в потомстве

Урожайные свойства семян – это

- их способность обеспечивать определенную продуктивность растений в потомстве
- это совокупность признаков, характеризующих биологические признаки семян
- это совокупность признаков, характеризующих пригодность семян для посева (посадки)

Сортовые качества семян – это

- совокупность признаков, характеризующих принадлежность семян к определенному сорту сельскохозяйственных растений
- это совокупность признаков, характеризующих биологические признаки семян
- совокупность признаков, характеризующих принадлежность семян к определенной категории

Форма семян характеризует свойство

- отдельного семени
- семенной массы
- отдельного семени и семенной массы

Сортирование семян по аэродинамическим свойствам осуществляют

- в воздушном потоке
- на решетках
- с помощью триеров

Элитные семена (семена элиты) сельскохозяйственных растений используются для производства \_\_\_\_\_ семян сельскохозяйственных растений

семенами (семенами элиты) сельскохозяйственных растений признаются семена,

- полученные от сельскохозяйственных растений,
- выращенных из оригинальных семян сельскохозяйственных растений

К преимуществам индивидуального отбора при создании элиты зерновых культур относятся:

- ускоренное размножение нового сорта
- : многолетний контроль сортовой чистоты;
- : уменьшение числа возникновения спонтанных мутаций.

Сортосмена- это:

- Замена старого сорта на новый, более урожайный с лучшими хозяйственно-биологическими свойствами;
- Замена сортовых семян низких репродукций на более высокую репродукцию этого же сорта;
- Замена гибридных семян на сортовые

Сортообновление – это:

- Проведение мероприятий для повышения сортовой чистоты семян;
- Замена старого сорта на новый, более урожайный с лучшими хозяйственно-биологическими свойствами;
- Замена сортовых семян в хозяйствах семенами тех же сортов, но более высоких репродукций.

Основной причиной биологического засорения сорта является несоблюдение \_\_\_\_\_

изоляции

Категория семян зависит от:

- : этапа их производства;
- : урожайных качеств семян;
- : методов производства семян.

Кто имеет право производить оригинальные семена?

- : автор сорта;
- : любое заинтересованное физическое или юридическое лицо;
- : оригинатор сорта.

Категория семян зависит от:

- : этапа их производства;
- : урожайных качеств семян;
- : методов производства семян.

При апробации сортовых посевов заполняются следующие документы:

- : протокол испытаний;
- : акт апробации;
- : результаты анализа.

Для производства каких категорий семян необходимо иметь лицензию:

- : оригинальных;
- : элитных;
- : репродукционных.

Качество сортовых посевов в зависимости от числа лет репродукции:

- : не изменяется;
- : изменяется в худшую сторону;
- : улучшается

Схема производства семян элиты зерновых культур при использовании индивидуального отбора включает:

- : питомник отбора, питомники испытания потомств 1-2 года, питомники размножения 1 - 4 года;
- : питомник отбора, питомники размножения 1-4 года.

Схема производства семян элиты зерновых культур при использовании массового отбора включает

- : питомник отбора, питомники испытания потомств 1-2 года, питомники размножения 1 - 4 года;
- : питомник отбора, питомники размножения 1-4 года.

Возможные причины выбраковки посевов пшеницы из числа семенных: -

- : сильное поражение растений пыльной и твердой головней;
- : снижение сортовой чистоты ниже 95 %;
- : отсутствие в хозяйстве соответствующих документов на данный посев;
- : верны все ответы.

В каких случаях необходимо проводить сортообновление зерновых культур:

- : сорт имеет сортовую чистоту 90 %;
- : сорт поражается бурой ржавчиной на 50 %;
- : семена имеют всхожесть 95 %.

Расположите категории семян в порядке их производства:

- : репродукционные, оригинальные, элитные;
- : оригинальные, элитные, репродукционные;
- : элитные, оригинальные, репродукционные.

Проведение сортообновления необходимо потому, что:

- : ухудшились посевные качества семян;
- : увеличился уровень поражения посевов болезнями и вредителями;
- : снизилась сортовая чистота;
- : верны все ответы.

Источники исходного материала по зерновым культурам для закладки первичных звеньев семеноводства:

- : питомники размножения;
- : посевы суперэлиты;
- : посевы элиты;
- : любой посев данного сорта.

Ускоренное размножение новых сортов зерновых культур успешнее всего проводить с использованием:

- : индивидуального отбора;
- : массового отбора;
- : методов биотехнологии.

Основной вид отбора в питомниках размножения, посевах суперэлиты, элиты:

- : массовый отбор;
- : индивидуальный отбор;
- : негативный отбор;
- : позитивный отбор.

Качество сортовых посевов в зависимости от числа лет репродуцирования:

- : не изменяется;
- : изменяется в худшую сторону;
- : улучшается.

При длительном выращивании сорта без проведения сортообновления:

- : увеличивается заболеваемость растений%
- : снизится сортовая частота;
- : увеличится число спонтанных мутаций;
- : снизится сортовая чистота, увеличится заболеваемость растений;
- : верны все ответы.

### **9.3.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

## 9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

<b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.1.1 настоящего документа
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
<b>Форма экзамена -</b>	<i>Письменный</i>
<b>Время проведения экзамена</b>	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине 2) охватывает разделы №№ _____ (в соответствии с п. 2.2 настоящего документа)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине

### 9.2 Процедура проведения экзамена

- 1) Студент предъявляет преподавателю:
  - учебное портфолио (отчеты по лабораторным работам)
- 2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов (выставленные ранее студенту дифференцированные оценки по контрольным работам, результатам тестирования).
- 3) Преподаватель выставляет оценки в ведомость и зачётную книжку студента

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

#### Основные условия сдачи экзамена

- посещение лекций, лабораторных и семинарских занятий.
- положительные оценки при ответах на занятиях;
- предоставление отчетов о лабораторных работах;
- подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение,
- положительные оценки по контрольным работам по темам дисциплины;
- прохождение тестирования по разделам.

#### Шкала и критерии оценивания

- отлично – предоставление отчетов по всем лабораторным работам, более 50% отличных оценок по контрольным работам, более 90% правильных ответов при тестировании, полноценные ответы на вопросы, демонстрация владения компетенциями, включенными в программу освоения дисциплины .
- хорошо - предоставление отчетов по всем лабораторным работам, более 50% хороших и отличных оценок по контрольным работам, 70-89% правильных ответов при тестировании, хорошие ответы на экзаменационные вопросы.

- удовлетворительно - предоставление отчетов по лабораторным работам, более 50% положительных оценок по контрольным работам, 60-69% правильных ответов при тестировании, понимание основных вопросов при ответе на экзамене.
- неудовлетворительно - предоставление отчетов по лабораторным работам, менее 60% положительных оценок по контрольным работам, менее 60 правильных ответов при тестировании, непонимание основных терминов и вопросов дисциплины.

### **Перечень примерных вопросов к экзамену**

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.

### **Бланк экзаменационного билета**

*Образец*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

**Экзамен по дисциплине «Б1.В.03 Семеноводство сельскохозяйственных культур»  
 для обучающихся по направлению 35.03.04 Агрономия**

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1**

1. Значение сорта в сельскохозяйственном производстве
2. Семеноводство многолетних трав.
3. Документы о качестве семян, выдаваемые семенными инспекциями

## 10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в электронной информационно-образовательной среде университета.

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
<b>Автор, наименование, выходные данные</b>	<b>Доступ</b>
Шаманин, В. П. Частное семеноводство полевых культур : учебное пособие / В. П. Шаманин, А. Ю. Трущенко. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 423 с. — ISBN 978-5-89764-617-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/102196">https://e.lanbook.com/book/102196</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Маракаева, Т. В. Семеноведение и семеноводство сельскохозяйственных культур : учебное пособие / Т. В. Маракаева, Т. В. Горбачёва, Ю. В. Фризен. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-89764-753-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113353">https://e.lanbook.com/book/113353</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211478">https://e.lanbook.com/book/211478</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Селекция и семеноводство полевых культур : учебное пособие / В. П. Шаманин, А. Ю. Трущенко, С. Л. Петуховский, С. П. Кузьмина. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 380 с. — ISBN 978-5-89764-437-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64869">https://e.lanbook.com/book/64869</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Шаманин В.П. Семеноводство зерновых культур в Западной Сибири : учебное пособие/ В.П. Шаманин, З.И.Ситникова, С.И.Леонтьев и др. - Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2006.- 265 с. - ISBN 5-89764-214-1– Текст: непосредственный	НСХБ
Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – Новосибирск : Юпитер, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0370-8799. – Текст : непосредственный.	НСХБ

Результаты проверки реферата					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания реферата				
3	Оценка оформления реферата				
4	Оценка качества подготовки реферата				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготовке реферата				
Общие выводы и замечания по реферату					
Реферат принят с оценкой:		_____		_____	
		<i>(оценка)</i>		<i>(дата)</i>	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		<i>(подпись)</i>		И.О. Фамилия	
Обучающийся		_____		_____	
		<i>(подпись)</i>		И.О. Фамилия	