

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»  
агротехнологический факультет  
Кафедра «Агрономия»



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
Морозов В.В.  
«1» сентября 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### *Семеноведение и семеноводство*

(наименование дисциплины)

**Уровень высшего образования** *бакалавриат*  
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

**Программа** *прикладного бакалавриата*  
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

**Направление(я) подготовки** *35.03.04 Агрономия*  
(код и наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль) образовательной программы**  
*«Ландшафтный дизайн»*

**Форма обучения** *заочная*  
(очная, заочная)

**Срок получения образования по программе** *5 лет*


Ярославль  
2021 г.

При разработке рабочей программы дисциплины «Семеноведение и семеноводство» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1431 от 4.12.2015 г.


2. Учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профиля) «Ландшафтный дизайн», утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 6 марта 2018 г. Протокол № 2. с изменениями от 02.03.2021 г протокол № 3. Период обучения: 2018-2022 гг.

**Преподаватель-разработчик:**

  
(подпись) доцент, Воронин А.Н.  
(занимаемая должность, Фамилия И.О.)

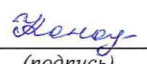
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Агрономия» «1» сентября 2021 г. Протокол № 1

Заведующий кафедрой

  
(подпись) к.с.-х.н., доцент, Щукин С.В.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии агротехнологического факультета «1» сентября 2021 г. Протокол № 1.


Председатель учебно-методической комиссии факультета

  
(подпись) Кононова Ю.Д.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

СОГЛАСОВАНО:  
Отдел комплектования библиотеки

  
(подпись) Волкова Н.Р.  
Фамилия И.О.

Декан агротехнологического факультета

  
(подпись) к.с.-х.н., доцент, Ваганова Н.В.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	7
5	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
5.1	Содержание разделов дисциплины	8
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	10
5.3	Практические занятия	11
5.4	Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки	
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся	11
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	12
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	12
7.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	13
7.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14

№ п/п	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
7.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	15
7.4.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	15
7.4.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, зачета с оценкой, экзамена)	16
7.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	17
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	20
8.1	Основная учебная литература	20
8.2	Дополнительная учебная литература	20
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	21
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	21
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	21
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	22
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	22
11.1	Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса	22
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	23
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	24
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	24
13	Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	26
14	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	26
	Приложения	28
	Приложение 1. Лист дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	28
	Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	34

## **1 Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Семеноведение и семеноводство» является формирование у будущих специалистов углубленных профессиональных теоретических знаний в области науки о семенах, их формировании и хранении, навыков практической организации семеноводства, а также развитие способностей, ориентированных на научно-исследовательскую работу.

### **Задачи:**

- исследование процессов жизнедеятельности семян и методов, улучшающих их сохранность при хранении;
- изучение методики и техники семеноводческого процесса;
- овладение методиками отбора при первичном семеноводстве селекционно-значимого материала.

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ПК):

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
2	ПК-12	Выпускник должен обладать способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	<p><i>З-1</i> роль сортов в с.х. производстве, классификацию сортов;</p> <p><i>З-2</i> модели и характеристики сортов полевых культур, допущенных к использованию в условиях региона;</p> <p><i>З-3</i> приёмы подготовки семян сортов полевых культур к посеву</p>	<p><i>У-1</i> подбирать сорта полевых культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;</p> <p><i>У-2</i> разработать технологию подготовки семян полевых культур к посеву</p>	<p><i>В-1</i> методикой описания и определения сортов полевых культур;</p> <p><i>В-2</i> навыками пользования Госреестром селекционных достижений, допущенных к использованию в определённом регионе России;</p> <p><i>В-3</i> приёмами подготовки семян полевых культур к посеву</p>

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Семеноведение и семеноводство» относится к Блоку 1 «Дисциплины вариативной части программы бакалавриата».

### 4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего	Курс
		4
<b>Контактная работа (контактные часы) обучающихся с преподавателем, в том числе:</b>	<b>10,8</b>	<b>10,8</b>
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:</b>	<b>57,4</b>	<b>57,4</b>
Курсовой проект (работа)	КР	–
	КП	–
<i>Другие виды СР:</i>	–	–
Подготовка к коллоквиуму	–	–
Реферат (Реф)	–	–
Контрольная работа студента заочной формы обучения	–	–
<b>Контроль</b>	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b> (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КР (КП))	3	3
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>72</b>
	<b>зачетных единиц</b>	<b>2</b>
в том числе в форме практической подготовки	2	2

## 5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)	В результате изучения дисциплины обучающиеся:
1	Семеноводство – наука и отрасль с.-х. производства	ПК-12	ДЕ-1. Предмет, методы, разделы науки семеноводство. Семеноводство как отрасль. Организация семеноводства в современных условиях. Законы РФ: «О селекционных достижениях», «О семеноводстве» - необходимое правовое условие организации. ДЕ-2. Краткая история развития семеноводства в стране. Создание единой системы селекции и семеноводства, объединяющий выведение, испытание, внедрение сортов, контроль за посевными и сортовыми качеством семян, их заготовкой и хранением. Понятие об элите, репродукциях, категориях, посевных, сортовых качествах семян	З-1, З-2, У-1, У-2, В-1, В-2
2	Сортосмена и сортообновление (замена семян)	ПК-12	ДЕ-3. Сортосмена. Сортосмена как важнейшая задача семеноводства. Приёмы повышения коэффициента размножения семян и способы посева. Принцип проведения сортосмены – реакция новых сортов на условия возделывания. Система сортов в хозяйстве. Сортообновление (замена семян). Число лет репродуцирования. Принципы выбраковки посевов из числа сортовых. Задачи и сроки сортообновления. Принципы расчёта обеспеченности семенами хозяйств	З-1, З-2, У-1, У-2, В-1, В-2
3	Теоретические основы семеноводства	ПК-12	ДЕ-4. Генетика и семеноведение как теоретические основы семеноводства. Сорт и гетерозисный гибрид как объекты семеноводства. Влияние способа размножения и опыления на сохранение сортовых качеств семян. Мероприятия по сохранению сорта в чистоте и оздоравливанию семян. ДЕ-5. Посевной и посадочный материал. Формирование, налив и созревание семян. Качество семян. Полевая всхожесть семян.	З-1, З-2, У-1, У-2, В-1, В-2
4	Производство элиты полевых	ПК-12	ДЕ-6. Этапы размножения семян и их категории. Схемы и методы производства элиты самоопыляющихся, перекрёстноопыляющихся и вегетивно размножающихся культур.	З-1, З-2, У-1, В-1, В-2



	культур		ДЕ-7. Семеноводческие питомники. Индивидуальный и массовый отборы при производстве элиты. Методы ускоренного получения элиты. Методы ускоренного получения элиты. Требования, предъявляемые к сортовым и посевным качествам семян элиты	
5	Технология производства высококачественных семян	ПК-12	ДЕ-8. Элементы технологии: выбор предшественника, подготовка семян к посеву, сроки и способы посева, норма высева, система удобрений, применение гербицидов, химических регуляторов роста и развития. АгронOMICеские основы уборки семенных посевов. Пути снижения травмирования семян при уборке и послеуборочной технологии. Особенности технологии семеноводства зерновых культур, картофеля, многолетних трав	З-3, У-2, В-3
6	Послеуборочная обработка и хранение семян	ПК-12	ДЕ-9. Технологические основы послеуборочной обработки семян: транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы, первичная очистка, сортирование, подготовка и закладка семян на стационарное хранение. Особенности послеуборочной обработки семян зерновых и зернобобовых культур, многолетних трав, картофеля. ДЕ-10. Требования к хранилищам семян. Подготовка семян и посадочного материала к хранению. Размещение в хранилищах семян и посадочного материала к хранению. Размещение в хранилищах семян и посадочного материала и наблюдение за ними. Вредители и болезни семян в условиях хранения и борьба с ними. Потери при хранении и меры их сокращения. Режимы хранения. Контроль за качеством семян во время хранения	З-3, У-2, В-3
7	Организация семеноводства. Сортовой и семенной контроль	ПК-12	ДЕ-11. Принципы организации семеноводства. Определение термина «промышленное семеноводство». Основные звенья, обеспечивающие испытание, контроль, производство и маркетинг семян. Организация сортового и семенного контроля и основы закона РФ «О семеноводстве». Системы семеноводства зерновых культур, многолетних трав, картофеля. ДЕ-12. Оценка сортовых качеств семян. Полевая апробация и регистрация сортовых посевов. Грунтовая и лабораторная оценка. Особенности апробации сортовых посевов зерновых культур, многолетних трав, картофеля. Национальный стандарт РФ на сортовые и посевные качества семян. ДЕ-13. Оценка посевных качеств семян. Отбор средней пробы семян. Определение показателей посевных качеств семян: чистоты, всхожести, жизнеспособности, влажности, подлинности,	З-1, З-2, З-3, У-1, У-2, В-1, В-2, В-3

			заражённости болезнями, заселённости вредителями. Документация на сортовые посевы, семена. Система сертификации семян	
8	Семеноведение	ПК-12	ДЕ-14. Состояние и агрономическое значение семеноведения. Физические свойства семян. Разнокачественность семян и её агрономическое значение. Приёмы улучшения качества семян. Обоснование способов очистки, сушки и хранения семян. Оценка качества зерна и семян. Методы определения посевных качеств семян	З-1, З-2, З-3, У-1, У-2, В-1, В-2, В-3

## 5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости <sup>1</sup>
			Л	ЛР	ПЗ	в т.ч. в форме практической подготовки	
1	4	Семеноводство – наука и отрасль с.-х. производства	1	–	–	–	Кл, Т, Реф
2	4	Сортосмена и сортообновление (замена семян)	–	–	2	–	Т, Реф
3	4	Теоретические основы семеноводства	–	–	–	–	Т
4	4	Производство элиты полевых культур	–	–	2	–	Кл, Т, Реф
5	4	Технология производства высококачественных семян	1	–	–	–	Кл, Т, Реф
6	4	Послеуборочная обработка и хранение семян	1	–	–	–	Реф
7	4	Организация семеноводства. Сортовой и семенной контроль	–	–	2	–	Кл, Т, Реф
8	4	Семеноведение	1	–	–	2	Реф
<b>ИТОГО:</b>			<b>4</b>	<b>–</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	

<sup>1</sup> Кл – коллоквиум, Т – тестирование, Реф – реферат

### 5.3 Практические занятия

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	4	Сортосмена и сортообновление (замена семян)	Планирование сортосмены и сортообновления полевых культур	2
2		Производство элиты полевых культур	Планирование производства элиты зерновых культур	2
3		Организация семеноводства. Сортосмены и семенной контроль	Апробация сортовых посевов зерновых культур	1
4			Апробация сортовых посевов картофеля	1
<b>ИТОГО:</b>				<b>6</b>

### 5.4 Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки

Практические занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.
уметь определять посевные качества семян	2
<b>Итого</b>	<b>2</b>

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	4	Семеноводство – наука и отрасль с.-х. производства	Подготовку к устному опросу (коллоквиум)	12
			Написание реферата	
			Подготовка к тестированию	
2		Сортосмена и сортообновление (замена семян)	Написание реферата	10
3			Подготовка к тестированию	
3		Теоретические основы семеноводства	Подготовка к тестированию	4
4		Производство элиты полевых культур	Подготовку к устному опросу (коллоквиум)	8
	Написание реферата			
	Подготовка к тестированию			
5	Технология производства высококачественных семян	Подготовку к устному опросу (коллоквиум)	7,4	
		Написание реферата		
		Подготовка к тестированию		
6	Послеуборочная обработка и хранение семян	Написание реферата	4	
7	Организация	Подготовку к устному	6	

	семеноводства. Сортовой и семенной контроль	опросу (коллоквиум)	
		Написание реферата	
		Подготовка к тестированию	
8	Семеноведение	Написание реферата	6
<b>ИТОГО</b>			<b>57,4</b>

## 6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Семеноведение и семеноводство» обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими указаниями: Воронин А.Н., Практикум по дисциплине «Селекция и семеноводство полевых культур» для бакалавров 3 и 4 курсов, обуч. по напр. подготовки «Агрономия» [Текст] / А.Н. Воронин, Ярославль, Ярославская ГСХА, 2014, 88с.

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины «Семеноведение и семеноводство».

В фонде оценочных средств представлены типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Семеноведение и семеноводство» проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме зачёта.

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>ПК-12 – Способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву</i>	
3	Растениеводство
2	Генетика
<b>4</b>	<b>Семеноведение и семеноводство</b>
1	Ботаника
1	Геоботаника
4	Технологии производства продукции растениеводства
4	Инновационные технологии производства продукции растениеводства
1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной

<b>№ курса</b>	<b>Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО</b>
	деятельности
3,4	Технологическая практика
5	Преддипломная практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	Декоративная дендрология

## **7.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины**

<b>№ раздела (темы)</b>	<b>Наименование контролируемого раздела (подэтапа) дисциплины (этапа)</b>	<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Форма оценочных средств</b>
1	Семеноводство – наука и отрасль с.-х. производства	ПК-12	Кл, Т, Реф
2	Сортосмена и сортообновление (замена семян)	ПК-12	Т, Реф
3	Теоретические основы семеноводства	ПК-12	Т
4	Производство элиты полевых культур	ПК-12	Кл, Т, Реф
5	Технология производства высококачественных семян	ПК-12	Кл, Т, Реф
6	Послеуборочная обработка и хранение семян	ПК-12	Реф
7	Организация семеноводства. Сортовой и семенной контроль	ПК-12	Кл, Т, Реф
8	Семеноведение	ПК-12	Реф

### 7.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
ПК-12	способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	<p><b>Знать:</b> принципы составления модели сорта и гибрида.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить гибридизацию растений, применять мутагены, использовать различные методы отбора; создавать модели сортов для конкретных условий возделывания; применять методы биотехнологии для селекционных целей; вести необходимую документацию селекционного процесса; создавать искусственные инфекционные фоны для испытания селекционного материала на устойчивость к болезням.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по подбору сорта для получения качественных семян (экологическая депрессия сорта).</p>	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Вопросы к зачёту	<p><b>Знает:</b> роль сорта в с.х. производстве, классификацию сортов; модели и характеристики сортов плевых культур, допущенных к использованию в условиях региона; приёмы подготовки семян сортов полевых культур к посеву.</p> <p><b>Умеет:</b> подбирать сорта полевых культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, разработать технологию подготовки семян полевых культур к посеву.</p> <p><b>Владеет:</b> методикой описания и определения сортов полевых культур; навыками пользования Госреестром селекционных достижений, допущенных к использованию в определённом регионе России, приёмами подготовки семян полевых культур к посеву.</p> <p><b>Способен:</b> обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.</p>	<p><b>Знает:</b> основные закономерности наследования признаков при свободном комбинировании и сцеплении генов</p> <p><b>Умеет:</b> подбирать сорта культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками по подбору сорта для получения качественных семян (экологическая депрессия сорта).</p> <p><b>Понимает:</b> методики и способы создания сортов и гетерозисных гибридов.</p>	<p><b>Знает:</b> приёмы подготовки семян сортов полевых культур к посеву, понятие гетерозисного гибрида.</p> <p><b>Умеет:</b> подбирать сорта полевых культур для конкретных условий региона.</p> <p><b>Владеет:</b> методикой определения сорта и навыками пользования Госреестром селекционных достижений, допущенных к использованию в определённом регионе России.</p>	<p><b>Не знает:</b> приёмы подготовки семян сортов полевых культур к посеву, понятие гетерозисного гибрида.</p> <p><b>Не умеет:</b> подбирать сорта полевых культур для конкретных условий региона.</p> <p><b>Не владеет:</b> методикой определения сорта и навыками пользования Госреестром селекционных достижений, допущенных к использованию в определённом регионе России.</p>

**7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**7.4.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования**

***Примеры типовых контрольных заданий для коллоквиума:***

1. Требования к предшественникам при выращивании семян.
2. Специальные приемы выращивания высокоурожайных семян, роль удобрений, сроков сева и других технологических приемов при выращивании семян.
3. Способы повышения коэффициента размножения семян.
4. Меры предупреждения механического и биологического засорения и заражения семян болезнями.
5. Видовые и сортовые прополки, фитопрочистки.

***Примеры тестовых заданий для проведения текущего контроля и рубежного тестирования:***

1. Семеноводство как наука занимается:
  - а) массовым размножением сортовых семян при сохранении их чистосортности;
  - б) разработкой приёмов получения сортовых семян;
  - в) разработкой организационных форм семеноводства.
2. Семеноводство как отрасль занимается:
  - а) разработкой приёмов получения сортовых семян;
  - б) ускоренным размножением новых сортов;
  - в) массовым размножением сортовых семян при сохранении их чистосортности.
3. Основные задачи семеноводства как отрасли:
  - а) государственное испытание сортов;
  - б) сохранение генетической структуры размножаемого сорта;
  - в) получение семян с высокими сортовыми, посевными качествами и урожайными свойствами.

4. Организация семеноводства на агроэкологической основе включает:
- а) определение зон оптимальных для производства семян сорта;
  - б) определение наиболее рентабельных для производства культур;
  - в) изучение особенностей сортовой агротехники.
5. Организация семеноводства зерновых культур на промышленной основе включает:
- а) семеноводства в специализированных семеноводческих хозяйствах и освобождение других хозяйств от семеноводства;
  - б) внутрихозяйственное семеноводство;
  - в) обе модели могут использоваться.

***Примеры тем рефератов:***

1. Апробация сортовых посевов зерновых культур. Цель и задачи апробации.
2. Апробация сортовых посадок картофеля.
3. Документация сортовых семян и сортовых посевов.
4. Оценка посевных качеств семян.
5. Физические свойства семян.
6. Приёмы улучшения качества семян.
7. Оценка качества зерна и семян.
8. Методы определения посевных качеств семян.

**7.4.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачёта)**

***Компетенции:***

ПК-12 – Способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.

***Вопросы к зачёту***

1. Понятие об элите, репродукциях и категориях сортовых семян.
2. Причины ухудшения сортов и меры по их предотвращению.
3. Создание страховых и переходящих фондов и производство семян в государственные ресурсы.
4. Система семеноводства зерновых, масличных культур и трав.
5. Система семеноводства картофеля.



6. Совершенствование организации семеноводства.
7. Сортосмена и сортообновление. Причины и сроки сортообновления.
8. Семеноводство дефицитных и перспективных сортов.
9. Влияние экологических и агротехнических условий на урожайные свойства семян.
10. Внутрисортная изменчивость и возможности использования в процессе семеноводства сортоулучшающих отборов.
11. Схема производства семян элиты зерновых культур методом индивидуального отбора.
12. Схема производства семян элиты зерновых культур методом массового отбора.
13. Приемы ускоренного размножения семян.
14. Понятие об элите и схема выращивания элитных клубней картофеля. Выращивание элиты картофеля на безвирусной основе.
15. Планирование семеноводства.
16. Особенности технологии возделывания зерновых культур на семенные цели.
17. Семеноводческие севообороты и предъявляемые к ним требования.
18. Влияние сроков и способов уборки на посевные качества и урожайные свойства.
19. Семеноводства картофеля и его агротехника, уборка на семенных участках сельскохозяйственных предприятий.
20. Агротехника многолетних злаковых и бобовых трав на семена.
21. Уборка и подработка семян многолетних трав и бобовых трав.
22. Предупреждение травмирования семян при уборке и послеуборочной обработки.
23. Сохранение чистосортности семян и борьба с засорением сортовых посевов.
24. Уборка сортовых посевов и послеуборочная обработка семян.
25. Хранение сортовых семян.
26. Сортовой и семенной контроль в семеноводстве.
27. Подбор сортов и рациональное их сочетание в хозяйстве.
28. Подготовка семян чистоты и категории зернобобовых к посеву.
29. Нормы сортовой чистоты и категории сортовых посевов.
30. Понятие о почвенно-климатических зонах и районировании новых сортов. Районированные сорта в Ярославской области.

### **7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачёте производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

**Коллоквиум (теоретический опрос)** – средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или модуля дисциплины, организованное в виде устного

(письменного) опроса обучающегося или в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

***Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.***

Оценка **«отлично»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка **«хорошо»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

**Реферат** – продукт самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению, выполнены все требования к написанию реферата и др.

Оценка **«отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

## **Тестовые задания**

### ***Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования***

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

## **Зачет**

### ***Критерии оценки на зачете***

Оценки **«зачтено»** и **«не зачтено»** выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка **«зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а **«не зачтено»** - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала программы дисциплины, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, показавшему полное знание материала программы дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала программы дисциплины в объеме, достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка

«удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на зачете или выполнении заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала программы дисциплины, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **8.1 Основная учебная литература**

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Ступин А.С., Основы семеноведения (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.С. Ступин. - СПб.: Лань, 2014. - 384 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/39149">https://e.lanbook.com/book/39149</a> , ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 8.06.2021)	<i>Все разделы</i>	4	Электронный ресурс
2	Воронин А.Н., Практикум по дисциплине "Селекция и семеноводство полевых культур" для бакалавров 3 и 4 курсов, обуч. по напр. подготовки "Агрономия" [Текст] / А.Н. Воронин, Ярославль, Ярославская ГСХА, 2014, 88с	<i>Все разделы</i>	4	50
3	Пыльнев В.В., Практикум по селекции и семеноводству полевых культур (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Пыльнев [и др.]; под ред. Пыльнева В.В. - СПб.: Лань, 2014. - 448 с. - <a href="https://e.lanbook.com/book/42197">https://e.lanbook.com/book/42197</a> , ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 8.06.2021)	<i>Все разделы</i>	4	Электронный ресурс
4	Васько В.Т., Основы семеноведения полевых культур (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Т. Васько. - СПб.: Лань, 2018. - 304 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/107265">https://e.lanbook.com/book/107265</a> , ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 8.06.2021)	<i>Все разделы</i>	4	Электронный ресурс

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Текст]: учеб. пособие / под ред. Ю.Б.Коновалова, М., Агропромиздат, 1987, 367с	<i>Все разделы</i>	4	168
2	Гужов Ю.Л., Селекция и семеноводство культурных растений [Текст]: учебник для вузов / Ю. Л. Гужов, А. Фукс, П. Валичек, М., Агропромиздат, 1991, 463с	<i>Все разделы</i>	4	79
3	Гриценко В.В., Семеноведение полевых культур [Текст]: учебник / В.В. Гриценко, З.М. Калошина, М., Колос, 1984, 272с	<i>Все разделы</i>	4	182

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Универсальная	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	Электронно-библиотечная система «Рукопт»	Универсальная	<a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	<a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

### 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практическое занятие	Работа по алгоритмам, представленным в методических указаниях по выполнению практических занятий. Анализ выполненной работы, формулировка выводов по итогам выполненной работы на основании материала, почерпнутого из конспектов лекций, основной и дополнительной литературы, ресурсов сети Интернет. Поиск ответов на контрольные вопросы.
Подготовка к зачету	Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет. Поэтапный разбор вопросов к зачёту

## 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### 11.1 Перечень программного лицензионного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1.	Microsoft Windows	Операционная система
2.	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

## 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	<a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a> Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Elsevier ScienceDirect	Универсальная	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> Доступ с IP-адреса академии.
5.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	<a href="https://www.springernature.com/">https://www.springernature.com/</a> Доступ с IP-адреса академии.
6.	Реферативная и аналитическая база данных Elsevier Scopus	Универсальная	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a> Доступ с IP-адреса академии.
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	<a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
8.	База данных AGRIS	Специализированная	<a href="http://agris.fao.org/agris-search/index.do">http://agris.fao.org/agris-search/index.do</a> Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	<a href="http://www.cnshb.ru/AKDIL/">http://www.cnshb.ru/AKDIL/</a> Доступ свободный.

## 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Семеноведение и семеноводство» используются специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (учебная доска, учебная мебель) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

### 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</b> Помещение № <u>207</u> Количество посадочных мест <u>80</u> Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер E6300/2Gb/160Gb/AOC - 1 шт., проектор - BenQ SP920P, акустика - усилитель, динамики, экран с электроприводом ClassicLyra 366*274. Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office, 1С-Предприятие.
<b>Учебная аудитория для проведения занятий (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации</b> Помещение № <u>217</u> Количество посадочных мест <u>30</u> Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – ноутбук, мультимедиа-проектор, акустическая система, экран настенный, плакаты: «Схема генетического контроля», «Основные компоненты оперона», «Схема типов регуляции работы оперона», «Основные направления биотехнологий», «Мутагенез, полиплодия, гибридизация», «Выдающиеся учёные в области генетики и селекции», «Мировые очаги происхождения и формирования культурных растений», «Сорта и разновидности пшеницы», «Сорта и разновидности овса», «Сорта и разновидности ячменя», «Виды пшеницы», снопы. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft



	Office
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b>  Помещение № <u>109</u>  Количество посадочных мест <u>12</u>  Адрес (местоположение) помещения:  150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель.  Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам.  Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b>  Помещение № <u>318</u>  Количество посадочных мест <u>12</u>  Адрес (местоположение) помещения:  150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель.  Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.  Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b>  Помещение № <u>341</u>  Количество посадочных мест <u>6</u>  Адрес (местоположение) помещения:  150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель.  Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.  Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b>  Помещения № <u>210</u>, № <u>328</u>  Адрес (местоположение) помещения:  150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования.  Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>

### **13 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Объем контактной работы всего 10,8 часа, в т.ч. Л 4 часов, ПЗ 6 часов.  
37,5% – интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

<b>№ п/п</b>	<b>№ курса</b>	<b>Виды учебной работы</b>	<b>Образовательные технологии</b>	<b>Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)</b>
1.	2	Лекция	Лекция визуализация Лекция дискуссия	групповое
2.	2	Практическое занятие	Кейс-метод (анализ конкретных практических ситуаций)	групповые

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

На лекции-визуализации учебная информация представляется по возможности в наиболее удобной для восприятия студентами форме (в виде презентации посредством программы MS PowerPoint; информация в презентационном материале представляется в виде блок-схем, графиков, таблиц и других наглядных образов). По окончании лекции проводится блиц-анализ качества усвоения материала. По итогам анализа вносятся коррективы в методику визуального представления информации (приветствуются критические отзывы студентов по поводу качества визуализации учебно-информационного материала).

В начале лекции-дискуссии перед студентами ставится некоторая задача, которую необходимо разрешить в процессе ее дискуссионного обсуждения. Роль преподавателя сводится к роли ведущего дискуссионного обсуждения. Кроме того преподаватель контролирует и периодически направляет дискуссию в нужное русло. При защите лабораторных работ также используется метод дискуссионного обсуждения, направленный на решение возникшей проблемы.

В методе кейса студенты совместно с преподавателем ищут решение конкретной задачи, требующей нетривиального решения. При этом реализуются творческие нестандартные подходы при принятии решений.

### **14 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по дисциплине «Селекция полевых культур» лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий,

включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при необходимости – услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.


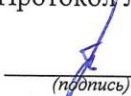




**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины  
период обучения: 2018-2022 учебные года**

Внесенные изменения на 2018/2019 учебный год

В рабочую программу дисциплины  
*Семеноведение и семеноводство*

*наименование дисциплины*

**вносятся следующие изменения и дополнения:**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 13  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 13  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень	27.08.2018 г. Протокол № 13  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)

	образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.		
--	--	---	--	--



**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины  
период обучения: 2018-2022 учебные года**



Внесенные изменения на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины  
*Семеноведение и семеноводство*

*наименование дисциплины*

**вносятся следующие изменения и дополнения:**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации	26.08.2019 г. Протокол № 12  <i>(подпись)</i>	29.08.2019 г. Протокол № 11  <i>(подпись)</i>

	освоения дисциплины	образовательной программы		
2	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	26.08.2019 г. Протокол № 12  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины  
период обучения: 2018-2022 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год



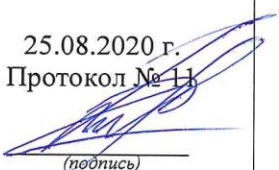



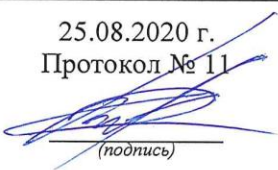

В рабочую программу дисциплины

*Семеноведение и семеноводство*

*наименование дисциплины*

**вносятся следующие изменения и дополнения:**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета

1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)




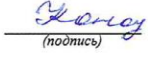
Внесенные изменения на 2021/2022 учебный год

В рабочую программу дисциплины



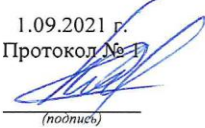





*Семеноведение и семеноводство*

*наименование дисциплины*

**вносятся следующие изменения и дополнения:**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
	4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	На основании приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в таблицу раздела 4 рабочей программы дисциплины включена строка «в том числе в форме практической подготовки».	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	На основании приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»: - в таблице п. 5.2 «Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля» рабочей программы дисциплины в графе «Виды учебных занятий (в часах)» добавлена графа «в т.ч. в форме практической подготовки»; - в рабочую программу дисциплины включен п. 5.4 «Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки», в котором указаны часы практических занятий, проводимые в форме практической подготовки, предусматривающие участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)



		деятельностью.		
	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	9.1 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине. Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса. Внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности. Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	1.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»  
агротехнологический факультет



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
В.В. Морозов  
«1» сентября 2021 г.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Семеноведение и семеноводство

(наименование дисциплины)

**Уровень высшего образования** *бакалавриат*  
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

**Программа** *прикладного бакалавриата*  
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)


**Направление(я) подготовки** *35.03.04 Агрономия*  
(код и наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль) образовательной программы**  
*«Ландшафтный дизайн»*

**Форма обучения** заочная  
(очная, заочная)

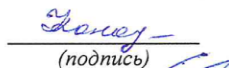
**Срок получения образования по программе** 5 лет

Декан факультета

  
(подпись)

К.С.-х.н., доцент,  
Ваганова Н.В.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Председатель УМК

  
(подпись)

Кононова Ю.Д.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Заведующий выпускающей  
кафедрой

  
(подпись)

К.С.-х.н., доцент,  
Щукин С.В.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2021 г.

## 1. Дисциплина Семеноведение и семеноводство

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

- знать: роль сортов в с.х. производстве, классификацию сортов; модели и характеристики сортов полевых культур, допущенных к использованию в условиях региона; приёмы подготовки семян сортов полевых культур к посеву;
- уметь: подбирать сорта полевых культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия; разработать технологию подготовки семян полевых культур к посеву;
- владеть: методикой описания и определения сортов полевых культур; навыками пользования Госреестром селекционных достижений, допущенных к использованию в определённом регионе России; приёмами подготовки семян полевых культур к посеву.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего	Курс
		4
<b>Контактная работа (контактные часы) обучающихся с преподавателем, в том числе:</b>	<b>10,8</b>	<b>10,8</b>
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:</b>	<b>57,4</b>	<b>57,4</b>
Курсовой проект (работа)	КР	–
	КП	–
<i>Другие виды СР:</i>	–	–
Подготовка к коллоквиуму	–	–
Реферат (Реф)	–	–
Контрольная работа студента заочной формы обучения	–	–
<b>Контроль</b>	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b> (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КР (КП))	3	3
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>72</b>
	<b>зачетных единиц</b>	<b>2</b>
в том числе в форме практической подготовки	2	2