

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ– филиал ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета

 А. А. Калганов

«22» _____ марта _____ 2019 г.

Кафедра «Агротехнология, селекция и семеноводство»

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.09 СОРТОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Профиль Агробизнес

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – заочная

Миасское

2019

Рабочая программа дисциплины «Сортоведение» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 699 от 26.07.2017 г. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.04 Агрономия**, профиль – **Агробизнес**.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – доктор с.-х. наук

А. А. Грязнов

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры агротехнологии, селекции и семеноводства

«20» марта 2019 г. (протокол № 7).

Зав. кафедрой агротехнологии, селекции и семеноводства, кандидат технических наук, доцент

О. С. Батраева

Рабочая программа дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

«21» марта 2019 г. (протокол № 3).

Председатель учебно-методической комиссии, кандидат сельскохозяйственных наук

Е. С. Иванова

Зам. директора по информационно-библиотечному обслуживанию
НБ ФГБОУ ВО ЮУрГАУ



Е.В. Красножон

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины	4
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	4
3. Объём дисциплины и виды учебной работы.....	5
3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы*	5
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам	6
4. Структура и содержание дисциплины.....	6
4.1. Содержание дисциплины	6
4.2. Содержание лекций	7
4.3. Содержание лабораторных занятий	7
4.3. Содержание практических занятий.....	8
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся.....	8
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины..	9
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,.....	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	10
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	11
Приложение. Фонд оценочных средств.....	13
Лист регистрации изменений.....	29

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.04 Агротехнология должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологической и организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему знаний, умений и навыков в соответствии с формулируемыми компетенциями по сортоведению, о многообразии растительного мира, его развития от простого к сложному, взаимосвязь организмов со средой обитания; развитие и строение отдельных групп растений, основа различных отраслей селекции и семеноводства, продуктивных и сортовых качеств отдельных культур и сортов сельскохозяйственных растений.

Задачи дисциплины:

- изучение основ селекции и семеноводства основных полевых культур;
- изучение ботанической систематики полевых культур;
- изучение важнейших сортов по морфологическим особенностям;
- изучение сортоведения как составной части селекции и семеноводства основных культур и сортов сельскохозяйственных растений.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПКО-4 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПКО-4 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Обучающийся должен знать: требования, предъявляемые к сортам региона; реестровые сорта с высоким продуктивным потенциалом, приспособленные к местным условиям – Б1.В.09 – 3.1	Обучающийся должен уметь использовать сведения об изменениях в сортовой политике региона с целью выбора высокоэффективных сортов; – Б1.В.09 – У.1	Обучающийся должен владеть навыками оценки сортов сельскохозяйственных сортов в системе Государственного сортоиспытания и использовать их в своей практической деятельности – Б1.В.09 – Н.1

ПКР-4 Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПКР-4 Организует выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	Обучающийся знает: регламент принятия решения по заявке на выдачу патента на селекционное достижение; технику закладки мелкоделяночных по-	Обучающийся умеет: устанавливать хозяйственную полезность сорта на основании государственных испытаний; описы-	Обучающийся имеет навыки: приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании; в форме и структуре отчета о результатах сортоис-

	левых опытов в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. – Б1.В.09 – 3.2	вать сорта, впервые включаемые в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. – Б1.В.09 – У.2	пытания; порядка ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию. – Б1.В.09 – Н.2
--	---	--	--

ПКР-5 Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПКР-5 Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	Обучающийся должен знать: технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля. – Б1.В.09 – 3.3	Обучающийся должен уметь реализовать в производство технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля – Б1.В.09 – У.3	Обучающийся должен владеть навыками технологии получения высококачественных семян и эффективных методов сортового и семенного контроля – Б1.В.09 – Н.3

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Сортоведение» относится к дисциплинам вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 3 зачетных единиц (ЗЕТ), 108 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается на 5 курсе.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы*

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	22
В том числе:	
Лекции (Л)	10
Практические занятия (ПЗ)	–
Лабораторные занятия (ЛЗ)	12
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	82
Контроль	4
Итого	108

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ПЗ	ЛЗ		
Раздел 1. Сортоведение полевых культур							
1.1.	Зерновые и крупяные (пшеница, ячмень, овес, рожь, просо, гречиха)	24	4	-	4	16	х
1.2.	Зернобобовые (горох, бобы, чина, чечевица, нут, фасоль, соя, люпин, вика)	20	2	-	4	14	
1.3.	Масличные (подсолнечник, рапс, горчица, рыжик)	15	2	-	2	11	х
Раздел 2. Сортоведение корнеплодов, клубнеплодов, бахчевых культур							
2.1.	Свекла кормовая	14	-	-	-	14	х
2.2.	Картофель	17	2	-	2	13	х
2.3.	Бахчевые (тыква, арбуз кормовые)	14	-	-	-	14	х
	Контроль	4	х	х	х	х	4
	Итого	108	10	-	12	82	4

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1 Сортоведение полевых культур

Сортоведение как наука. Место сортоведения среди других агрономических дисциплин. Сорт как объект селекции.

Краткая история развития сортоведения в России и СССР. Основоположники отечественного сортоведения. Селекционные достижения в России, СССР и за рубежом.

Задачи, организация и основные направления сортоведения в России, Сибири и на Южном Урале.

Типы сортов по происхождению и способу размножения. Значение сорта для производства и требования к нему.

Гибридизация, мутагенез, полиплоидия, биотехнология как методы создания исходного материала для селекции. Использование гетерозиса в селекции растений.

Отбор и его значение в селекции и семеноводстве. Отбор как основной метод селекционной и семеноводческой работы. Основные схемы отбора в селекции и семеноводстве.

Сортоведение зерновых, крупяных, зернобобовых и масличных культур. Реестровые сорта в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. Отличительные признаки родов, видов, разновидностей и сортов.

Сортоведение зернобобовых культур (горох, бобы, чина, чечевица, нут, фасоль, соя, люпин, вика).

Сортоведение масличных культур (подсолнечник, рапс, горчица, рыжик).

Методы оценки сортов по длине вегетационного периода, зимостойкости, засухоустойчивости, на иммунитет, урожайность и качество продукции.

Организация и технология семеноводства. Способы ускоренного размножения перспективных сортов. Порядок передачи сорта на государственные испытания и его включения в Государственный реестр.

Государственный сортовой контроль. Методика апробации полевых культур. Государственный семенной контроль. Требования к качеству семян. Методы определения качества семян. Правила приемки и методы контроля семян, их транспортировка и хранение

Раздел 2. Сортоведение корнеплодов, клубнеплодов, бахчевых культур.

Краткая история развития семеноводства корнеплодов, клубнеплодов, бахчевых культур

в СССР и РФ. Закон РФ «О семеноводстве». Семеноводческие термины и определения. Отборы – индивидуальный и массовый, их достоинства и недостатки. Назначение, организация и технология первичного семеноводства сельскохозяйственных культур. Состояние сортоведения корнеплодов, клубнеплодов и бахчевых культур в Челябинской области и меры по его совершенствованию.

Состояние семеноводства корнеплодов, клубнеплодов, бахчевых культур в Челябинской области и меры по его совершенствованию.

Сортоведение корнеплодов, клубнеплодов, бахчевых культур. Реестровые сорта в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. Отличительные признаки родов, видов, разновидностей и сортов. Маркерные признаки сортов.

Государственный сортовой контроль. Методика апробации корнеплодов, клубнеплодов, бахчевых культур. Государственный семенной контроль. Требования к качеству семян. Методы определения качества семян. Правила приемки и методы контроля семян, их транспортировка и хранение.

4.2 Содержание лекций

№ п/п	Краткое содержание лекции	Количество часов
1	Сортоведение как наука. Место сортоведения среди других агрономических дисциплин. Типы сортов по происхождению и способу размножения. Значение сорта для производства и требования к нему. Отбор и его значение в селекции и семеноводстве. Отбор как основной метод селекционной и семеноводческой работы. Основные схемы отбора в селекции и семеноводстве.	2
2	Сортоведение пшеницы, ячменя, овса ржи. Реестровые сорта в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. Отличительные признаки видов, разновидностей, сортов. Сортоведение крупных (просо, гречиха). Реестровые сорта в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. Отличительные признаки видов, разновидностей, сортов	2
3	Сортоведение зернобобовых (горох, бобы, чина, чечевица, нут, фасоль, соя, люпин, вика). Реестровые сорта в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. Строение соцветий.	2
4	Сортоведение масличных (подсолнечник, рапс, горчица, рыжик). Реестровые сорта в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. Строение соцветий.	2
5	Сортоведение картофеля. Реестровые сорта в Челябинской области. Маркерные признаки сортов. Их основные признаки и уровень урожайности Государственный сортовой и семенной контроль. Методика апробации полевых культур.	2
Итого		10

4.3 Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Количество часов
1	Сортоведение. Пшеница.: виды, разновидности, сортовые признаки.	2
2	Сортоведение. Рожь. виды, разновидности, сортовые признаки. Сортоведение. Ячмень: виды, разновидности, сортовые признаки.	2
3	Сортоведение. Горох, люпин, фасоль, соя, вика: виды и подвиды, разновидности, сортовые признаки.	4

4	Сортоведение. Подсолнечник, кукуруза, рапс, горчица, рыжик: виды, разновидности, сортовые признаки..	2
5	Сортоведение картофеля. сортовые признаки. Семеноводство картофеля. Реестровые сорта картофеля в Челябинской области. Составление сортовых документов.	2
Итого		12

4.4 Содержание практических занятий

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

4.5 Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1 Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к лабораторным занятиям	10
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	47
Выполнение контрольной работы	20
Подготовка к промежуточной аттестации	5
Итого	82

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов
1	Организация и основные задачи селекции в России. Почвенно-климатические регионы и ведущие селекционные центры. Основоположники отечественного сортоведения. Селекционные достижения в России, СССР и за рубежом. Сортоведение. Тритикале. Овес: виды, разновидности, сортовые признаки Сортоведение. Просо. Гречиха: виды и подвиды, разновидности, сортовые признаки.	16
2	Значение отдаленной гибридизации в формировании растений. Достижения и перспективы отдаленной гибридизации Отбор и его значение в селекции и семеноводстве. Отбор как основной метод семеноводческой работы. Основные схемы отбора в семеноводстве.	14
3	Принципы и организация процесса семеноводства. Способы ускоренного размножения перспективных сортов. Порядок передачи сорта на государственные испытания.	11
4	Современная организация государственного сортоиспытания. Природные регионы РФ. Методика государственного сортоиспытания.	14
5	Закон РФ «О семеноводстве». Семеноводческие термины и определения Теоретические основы семеноводства. Отборы – индивидуальный и массовый, их достоинства и недостатки Сортоведение корнеплодов (свекла кормовая).	13
6	Назначение, организация и технология первичного семеноводства полевых культур и картофеля. Состояние семеноводства основных полевых культур в Челябинской области и меры по его совершенствованию. Сортоведение бахчевых культур: тыква, арбуз.	14
Итого		82

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Изучение морфологических признаков зерновых культур [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для лабораторных занятий [по дисциплине "Селекция и семеноводство полевых культур" для подготовки бакалавров по направлению "Агрономия" и по дисциплине "Современные методы селекции и семеноводства" для магистров по направлению "Общее земледелие"] / сост. А. А. Грязнов ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 82 с. : ил., табл. — С прил. — Библиогр.: с. 78 (9 назв.) .— 1,3 МВ .— ISBN 978-5-88156-758-3 .— [Доступ из локальной сети ИАЭ http://192.168.2.40/Books/kpsxp002.pdf](http://192.168.2.40/Books/kpsxp002.pdf) .— [Доступ из сети Интернет http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp002.pdf](http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp002.pdf) .
2. Грязнов, А. А. Ячмень голозерный в условиях неустойчивого увлажнения [Электронный ресурс] : монография / А. А. Грязнов .— Куртамыш: ООО "Куртамышская тип.", 2014 .— 300 с. Режим доступа: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp001.pdf>
3. Основы семеноводства полевых культур [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы по дисциплине [для студентов агрономического факультета очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Профиль: Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства] / сост. А. А. Грязнов; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2018. - 27 с. - Доступ из локальной сети: <http://192.168.2.40/Books/kpsxp088.pdf>
4. Апробация сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур и картофеля [Электронный ресурс] : метод. указания для лабораторных занятий по семеноводству [для бакалавров по направлениям 35.03.04 "Агрономия" и 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" очной и заочной форм обучения] / сост. М. А. Глухих ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 62 с. : табл. - С прил. Место хранения: ЭБ ИАЭ Количество экземпляров в наличии: 1 Адрес в сети: <http://192.168.2.40/Books/kpsxp033.pdf><http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp033.pdf>

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

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Шпилев, Н. С. Сортоведение : учебное пособие / Н. С. Шпилев, В. В. Дьяченко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 232 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133095>
2. Васько, В.Т. Основы семеноведения полевых культур [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107265>

3. 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: <https://e.lanbook.com/book/113353>
4. Ступин, А. С. Основы семеноведения : учебное пособие / А. С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1570-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168606>
5. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168625>
6. Общая селекция растений : учебник для вузов / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-8006-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171892>

Дополнительная:

1. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав : учебное пособие / В. С. Рубец, В. В. Пыльнев, А. Н. Березкин, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1744-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168723>
2. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Березкин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 252 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112766>
3. Частная селекция полевых культур : учебник / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-2096-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168924>.
4. Грязнов А.А. Характеристика реестровых сортов основных зерновых и крупяных культур, допущенных к использованию в Уральском регионе [Текст]: учебное пособие / А. А. Грязнов - Челябинск: Б.и., 2009 - 159 с.

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Определение посевных качеств семян [Электронный ресурс] : метод. указания для лабораторных занятий по семеноводству [для бакалавров по направлениям 35.03.04 "Агрономия" и 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" очной и заочной форм обучения] / сост. М. А. Глухих ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 38 с. - Доступ из локальной сети: <http://192.168.2.40/Books/kpsxp032.pdf> . - Доступ из сети Интернет: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp032.pdf>

2. Апробация сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур и картофеля [Электронный ресурс] : метод. указания для лабораторных занятий по семеноводству [для бакалавров по направлениям 35.03.04 "Агрономия" и 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" очной и заочной форм обучения] / сост. М. А. Глухих ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 62 с. : табл. - С прил. Место хранения: ЭБ ИАЭ Количество экземпляров в наличии: 1 Адрес в сети: <http://192.168.2.40/Books/kpsxp033.pdf><http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp033.pdf>
3. Изучение морфологических признаков зерновых культур [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для лабораторных занятий [по дисциплине "Селекция и семеноводство полевых культур" для подготовки бакалавров по направлению "Агрономия" и по дисциплине "Современные методы селекции и семеноводства" для магистров по направлению "Общее земледелие"] / сост. А. А. Грязнов ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 82 с. Режим доступа: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp002.pdf>
4. Грязнов А.А. Определитель внутривидовых таксонов ячменя культурного (посевного) : учебное наглядное пособие / А. А. Грязнов. Костанай, 2007. 109 с.
5. Грязнов, А. А. Ячмень голозерный в условиях неустойчивого увлажнения [Электронный ресурс] : монография / А. А. Грязнов. — Куртамыш: ООО "Куртамышская тип.", 2014. — 300 с. Режим доступа: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp001.pdf>
6. Основы семеноводства полевых культур [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы по дисциплине [для студентов агрономического факультета очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Профиль: Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства] / сост. А. А. Грязнов; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2018. - 27 с. - Доступ из локальной сети: <http://192.168.2.40/Books/kpsxp088.pdf>

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:
- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов) <http://www.cntd.ru/>;

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа:

1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г.

2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г.

3. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультиме-

- дийным оборудованием (компьютер и видеопроектор) –103, 202, 216.
2. . Лаборатория селекции и семеноводства 216.
 3. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 216.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещения для самостоятельной работы обучающихся– 101, 103 и малый читальный зал библиотеки.

Перечень основного лабораторного оборудования и технических средств обучения:

Диафаноскоп ДСЗ-2М

Влагомер зерна «Фауна-М»

Коллекционный материал сельскохозяйственных растений

Коллекция зерна сельскохозяйственных растений

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	15
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	16
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	19
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций.....	19
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости.....	20
4.1.1. Отчет по лабораторной работе	20
4.1.2. Тестирование.....	21
4.1.3. Контрольная работа.....	24
4.2.1. Зачет	25

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ПКО-4 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1ПКО-4 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Обучающийся должен знать: требования, предъявляемые к сортам региона; реестровые сорта с высоким продуктивным потенциалом, приспособленные к местным условиям – Б1.В.09 – 3.1	Обучающийся должен уметь использовать сведения об изменениях в сортовой политике региона с целью выбора высокоэффективных сортов; – Б1.В.09 – У.1	Обучающийся должен владеть навыками оценки сортов сельскохозяйственных сортов в системе Государственного сортоиспытания и использовать их в своей практической деятельности – Б1.В.09 – Н.1	Текущая аттестация 1. Отчет по лабораторной работе 2. тестирование 3. контрольная работа Промежуточная аттестация 1. Зачет

ПКР-4 Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1ПКР-4 Организует выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	Обучающийся знает: регламент принятия решения по заявке на выдачу патента на селекционное достижение; технику закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур. – Б1.В.09 – 3.2	Обучающийся умеет: устанавливать хозяйственную полезность сорта на основании государственных испытаний; описывать сорта, впервые включаемые в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. – Б1.В.09 – У.2	Обучающийся имеет навыки: приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании; в форме и структуре отчета о результатах сортоиспытания; порядка ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию. – Б1.В.09 – Н.2	Текущая аттестация 1. Отчет по лабораторной работе 2. тестирование 3. контрольная работа Промежуточная аттестация: зачет

ПКР-5 Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1ПКР-5 Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	Обучающийся должен знать: технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля. – Б1.В.09 – 3.3	Обучающийся должен уметь реализовать в производство технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля – Б1.В.09 – У.3	Обучающийся должен владеть навыками технологии получения высококачественных семян и эффективных методов сортового и семенного контроля – Б1.В.09 – Н.3	Текущая аттестация 1. Отчет по лабораторной работе 2. тестирование 3. контрольная работа Промежуточная аттестация: зачет

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций сформированности компетенций

ИД-1пко-4 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.09 – 3.1	Обучающийся не знает требования, предъявляемые к сортам региона; реестровые сорта с высоким продуктивным потенциалом, приспособленные к местным условиям	Обучающийся слабо знает требования, предъявляемые к сортам региона; реестровые сорта с высоким продуктивным потенциалом, приспособленные к местным условиям	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами требования, предъявляемые к сортам региона; реестровые сорта с высоким продуктивным потенциалом, приспособленные к местным условиям	Обучающийся знает требования, предъявляемые к сортам региона; реестровые сорта с высоким продуктивным потенциалом, приспособленные к местным условиям
Б1.В.09 – У.1	Обучающийся не умеет использовать сведения об изменениях в сортовой политике региона с целью выбора высокоэффективных	Обучающийся слабо умеет использовать сведения об изменениях в сортовой политике региона с целью выбора высокоэффективных	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями использовать сведения об изменениях в сортовой политике региона с целью выбора высокоэффективных	Обучающийся умеет использовать сведения об изменениях в сортовой политике региона с целью выбора высокоэффективных сортов

	сортов	сортов	сортов	
Б1.В.09 – Н.1	Обучающийся не владеет навыками оценки сортов сельскохозяйственных сортов в системе Государственного сортоиспытания и использовать их в своей практической деятельности	Обучающийся слабо владеет навыками оценки сортов сельскохозяйственных сортов в системе Государственного сортоиспытания и использовать их в своей практической деятельности	Обучающийся владеет навыками оценки сортов сельскохозяйственных сортов в системе Государственного сортоиспытания и использовать их в своей практической деятельности с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками оценки сортов сельскохозяйственных сортов в системе Государственного сортоиспытания и использовать их в своей практической деятельности

ИД-1ПКР-4 Организует выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.09 – 3.2	Обучающийся не знает регламент принятия решения по заявке на выдачу патента на селекционное достижение; технику закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо знает регламент принятия решения по заявке на выдачу патента на селекционное достижение; технику закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами регламент принятия решения по заявке на выдачу патента на селекционное достижение; технику закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Обучающийся знает регламент принятия решения по заявке на выдачу патента на селекционное достижение; технику закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур
Б1.В.09 – У.2	Обучающийся не умеет устанавливать хозяйственную полезность сорта на основании государственных испытаний; описывать сорта, впервые включаемые в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Обучающийся слабо умеет устанавливать хозяйственную полезность сорта на основании государственных испытаний; описывать сорта, впервые включаемые в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями устанавливать хозяйственную полезность сорта на основании государственных испытаний; описывать сорта, впервые включаемые в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Обучающийся умеет устанавливать хозяйственную полезность сорта на основании государственных испытаний; описывать сорта, впервые включаемые в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

Б1.В.09 – Н.2	Обучающийся не владеет навыками приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании; в форме и структуре отчета о результатах сортоиспытания; порядка ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию	Обучающийся слабо владеет навыками приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании; в форме и структуре отчета о результатах сортоиспытания; порядка ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию	Обучающийся владеет навыками приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании; в форме и структуре отчета о результатах сортоиспытания; порядка ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании; в форме и структуре отчета о результатах сортоиспытания; порядка ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию
---------------	---	--	---	---

ИД-1пкр-5 Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.09 – 3.3	Обучающийся не знает технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля	Обучающийся слабо знает технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля	Обучающийся знает технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля
Б1.В.09 – У.3	Обучающийся не умеет реализовать в производство технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля	Обучающийся слабо умеет реализовать в производство технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями реализовать в производство технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля	Обучающийся умеет реализовать в производство технологии получения высококачественных семян, а также эффективные методы сортового и семенного контроля
Б1.В.09 – Н.3	Обучающийся не владеет навыками технологии получения высококачественных семян и эффективных методов сортового и семенного контроля	Обучающийся слабо владеет навыками технологии получения высококачественных семян и эффективных методов сортового и семенного контроля	Обучающийся владеет навыками технологии получения высококачественных семян и эффективных методов сортового и семенного контроля с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками технологии получения высококачественных семян и эффективных методов сортового и семенного контроля

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Определение посевных качеств семян [Электронный ресурс] : метод. указания для лабораторных занятий по семеноводству [для бакалавров по направлениям 35.03.04 "Агрономия" и 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" очной и заочной форм обучения] / сост. М. А. Глухих ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 38 с. - Доступ из локальной сети: <http://192.168.2.40/Books/kpsxp032.pdf> . - Доступ из сети Интернет: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp032.pdf>

2. Апробация сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур и картофеля [Электронный ресурс] : метод. указания для лабораторных занятий по семеноводству [для бакалавров по направлениям 35.03.04 "Агрономия" и 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" очной и заочной форм обучения] / сост. М. А. Глухих ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 62 с. : табл. - С прил. Место хранения: ЭБ ИАЭ Количество экземпляров в наличии: 1 Адрес в сети: <http://192.168.2.40/Books/kpsxp033.pdf><http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp033.pdf>

3. Изучение морфологических признаков зерновых культур [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для лабораторных занятий [по дисциплине "Селекция и семеноводство полевых культур" для подготовки бакалавров по направлению "Агрономия" и по дисциплине "Современные методы селекции и семеноводства" для магистров по направлению "Общее земледелие"] / сост. А. А. Грязнов ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 82 с. Режим доступа: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp002.pdf>

4. Грязнов А.А. Определитель внутривидовых таксонов ячменя культурного (посевого) : учебное наглядное пособие / А. А. Грязнов. Костанай, 2007. 109 с.

5. Грязнов, А. А. Ячмень голозерный в условиях неустойчивого увлажнения [Электронный ресурс] : монография / А. А. Грязнов. — Куртамыш: ООО "Куртамышская тип.", 2014. — 300 с. Режим доступа: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/kpsxp001.pdf>

6. Основы семеноводства полевых культур [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы по дисциплине [для студентов агрономического факультета очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Профиль: Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства] / сост. А. А. Грязнов ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2018. - 27 с. - Доступ из локальной сети: <http://192.168.2.40/Books/kpsxp088.pdf>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, по дисциплине «Сортоведение», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1. Отчет по лабораторной работе

Отчет по лабораторной работе используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Содержание и форма отчета по лабораторным работам приводится в методических указаниях к лабораторным работам (п. 3 ФОС). Содержание отчета и критерии оценки отчета (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методика государственного сортоиспытания. 2. Семеноводческие термины и определения 3. Понятие о сортах-стандартах в Государственном сортоиспытании. 4. Основные признаки ботанических разновидностей пшеницы. 5. Сорт мягкой озимой пшеницы Оренбургская 105. 6. Сорт мягкой яровой пшеницы Челябинс 2. 7. Сорт мягкой яровой пшеницы Дуэт. 8. Сорт мягкой яровой пшеницы Омская 35. 9. Сорт твёрдой яровой пшеницы Омская янтарная. 10. Сорт озимой ржи «Радонь» 11. Основные признаки ботанических разновидностей ячменя. 12. Сорт плёчатого ячменя Челябинский 99. 13. Сорт голозёрного ячменя Нудум 95. 14. Основные признаки ботанических разновидностей овса. 15. Сорт овса Орион. 16. Сорт гречихи Дождик. 17. Основные признаки ботанических разновидностей проса. 18. Сорт проса «Быстрое». 19. Организация и основные задачи селекции в России. Почвенно-климатические регионы и ведущие селекцентры. Основоположники отечественного сортоведения. Селекционные достижения в России, СССР и за рубежом. 20. Сортоведение пшеницы, ячменя, овса ржи. Отличительные признаки видов, разновидностей, сортов. 21. Государственный сортовой контроль. Государственный семенной контроль. Требования к качеству семян. Методы определения качества семян. Требования к качеству семян. Правила приемки и методы контроля семян, их транспортировка и хранение 22. Сортоведение картофеля. Реестровые сорта в Челябинской области. Маркерные признаки сортов. Их основные признаки и уровень урожайности. 23. Сортовой контроль. Методика апробации зерновых, масличных культур и картофеля. 24. Семенной контроль. Требования к качеству семян. Методы определения качества семян. Правила приемки и методы контроля семян, их транспортировка и хранение. 	<p>ИД-1ПКО-4 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия</p> <p>ИД-1ПКР-4 Организует выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур</p> <p>ИД-1ПКР-5 Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль</p>

Отчет оценивается оценкой «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» ставится обучающимся, уровень ЗУН которых соответствует критериям, установленным для положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после сдачи отчета.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение описывать изучаемые явления и процессы; - умение проводить и оценивать результаты измерений; - способность разрешать конкретные ситуации (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании изучаемых явлений и процессов, искажен их смысл, не правильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
	1. Оптимальная зона для производства семян яровой пшеницы: а) засушливая степь; б) южная лесостепь; в) сухая степь. 2. Оптимальная зона для производства семян пшеницы: а) засушливая степь; б) южная лесостепь; в) северная лесостепь. 3. Оптимальная зона для производства семян картофеля: а) солонцовые почвы; б) южная лесостепь; в) северная лесостепь. 4. Оптимальная зона для производства семян картофеля: а) заболоченные почвы; б) южная лесостепь; в) северная лесостепь. 5. Оптимальная зона для производства семян картофеля: а) таёжная зона; б) южная лесостепь; в) северная лесостепь. 6. Оптимальная зона для производства семян картофеля: а) засушливая степь; б) южная лесостепь; в) северная лесостепь.	ИД-1пко-4 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

	<p>7. Сорты картофеля отличаются:</p> <p>а) окраской и строением цветков;</p> <p>б) формой семенных камер.</p> <p>в) глубиной брюшной бороздки</p> <p>8. Апробация посевов проса осуществляется:</p> <p>а) строго в лабораторных условиях;</p> <p>б) в поле;</p>	
	<p>1. Сортосмена – это...:</p> <p>а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;</p> <p>б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;</p> <p>в) замена семян одной культуры на семена другой культуры.</p> <p>2. Сортосмена – это...:</p> <p>а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;</p> <p>б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;</p> <p>в) выращивание семян на новом поле.</p> <p>3. Сортосмена – это...:</p> <p>а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;</p> <p>б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;</p> <p>в) приобретение семян устаревшего, непродуктивного сорта.</p> <p>4. Сортосмена – это...:</p> <p>а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;</p> <p>б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;</p> <p>в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.</p> <p>5. Сортообновление – это...:</p> <p>а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;</p> <p>б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;</p> <p>в) замена семян на категорию РСт того же сорта.</p> <p>6. Сортообновление – это...:</p> <p>а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;</p> <p>б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;</p> <p>в) приобретение семян нового сорта.</p> <p>7. Сортообновление – это...:</p> <p>а) периодическая замена сортовых</p> <p>б) реализация семян устаревшего, не-</p> <p>в) замена старого сорта новым, бо-</p>	<p style="text-align: center;">ИД-1ПКР-4</p> <p style="text-align: center;">Организует выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур</p>

	семян семенами элиты того же сорта;	продуктивного сорта;	лее продуктивным.	
	<p>1. Сортовой контроль – это...:</p> <p>а) определение степени жизнеспособности семян;</p> <p>2. Сортовой контроль – это...:</p> <p>а) определение процента полевой всхожести семян;</p> <p>3. Сортовой контроль – это...:</p> <p>а) определение степени травмированности семян;</p> <p>4. Сортовой контроль – это...:</p> <p>а) определение посевных качеств семян;</p> <p>5. Дефицитные сорта – это...:</p> <p>а) сорта, не выдержавшие конкурса в государственном испытании;</p> <p>6. Дефицитные сорта – это...:</p> <p>а) лучшие сорта из числа не переданных на государственные испытания;</p> <p>7. Дефицитные сорта – это...:</p> <p>а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;</p> <p>8. Перспективные сорта – это...:</p> <p>а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;</p> <p>9. Перспективные сорта – это...:</p> <p>а) сорта, не включённые в государственные испытания;</p>	<p>б) определение сортовой чистоты посевов;</p> <p>б) сорта, включённые в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;</p> <p>б) сорта, включённые в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;</p> <p>б) сорта, включённые в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;</p> <p>б) новые сорта, проходящие гос. испытание и пре-взошедшие по хоз. признакам сорта в производстве;</p> <p>б) новые сорта, проходящие гос. испытание и пре-взошедшие по хоз. признакам сорта в производстве;</p>	<p>в) определение ценности сорта по биологическим признакам.</p> <p>в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.</p> <p>в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.</p> <p>в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.</p> <p>в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.</p>	<p style="text-align: center;">ИД-1ПКР-5</p> <p>Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль</p>

10. Перспективные сорта – это...:	а) сорта не прошедшие государственные испытания;	б) новые сорта, проходящие гос. испытание и пре-взошедшие по хоз. признакам сорта в производстве;	в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.
-----------------------------------	--	---	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

4.1.3 Контрольная работа

Контрольная работа оценивается как «зачтено» или «незачтено».

Критерии оценки контрольной работы (табл.) доводятся до сведения студентов на установочной лекции. Содержание, порядок выполнения и требования к оформлению изложены в методических указаниях к выполнению контрольной работы

Оценка объявляется студенту после проверки работы.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - студент полно усвоил учебный материал; - проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации; - материал изложен грамотно, в соответствии с заданием, точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; - продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов; - требования к оформлению работы соблюдены.
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки; - требования к оформлению работы не соблюдены.

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Зачет проводится в форме устного опроса, информация о форме проведения зачета доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются приказом ректора Университета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными

возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дать определение понятию сорта, гибрида, как объектам селекции и семеноводства. 2. Значение, распространение и систематика ячменя. 3. Сорт как производительная сила. 4. Биологические особенности. хозяйственно-ценные и апробационные признаки ячменя. 5. Характеристика возделываемых сортов ячменя по хозяйственно-ценным признакам. 6. Апробационные признаки ячменя. 7. Методы отбора и анализ апробационного снопа ячменя, документация. 8. Значение, распространение и систематика пшеницы. 9. Характеристика возделываемых сортов пшеницы по хозяйственно-ценным признакам. 10. Основные апробационные признаки пшеницы. 11. Методика отбора и анализ апробационного снопа пшеницы, документация. 12. Характеристика сортов сои по хозяйственно-ценным признакам. 13. Апробационные признаки сои. 14. Характеристика возделываемых сортов и гибридов подсолнечника. 15. Апробационные признаки подсолнечника 16. Биологические особенности гороха 17. Характеристика возделываемых сортов гороха по хозяйственно-ценным признакам. 18. Апробационные признаки гороха 19. Апробационные признаки льна. 20. Реестровые сорта овса в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. 21. Реестровые сорта озимой ржи в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. 22. Реестровые сорта проса в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. 23. Реестровые сорта гречихив Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. 24. Реестровые сорта нута в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. 25. Реестровые сорта фасоли в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. 26. Реестровые сорта подсолнечника в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности. 	<p>ИД-1ПКО-4 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земельного</p> <p>ИД-1ПКР-4 Организует выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур</p> <p>ИД-1ПКР-5 Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль</p>

<p>27. Реестровые сорта рапса в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности.</p> <p>28. Реестровые сорта горчицы в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности.</p> <p>29. Реестровые сорта рыжика в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности.</p> <p>30. Реестровые сорта картофеля в Челябинской области. Их основные признаки и уровень урожайности.</p> <p>31. Государственный сортовой контроль. Методика апробации полевых культур.</p> <p>32. Государственный семенной контроль. Методика анализа семян пшеницы.</p> <p>33. Отличительные признаки сортов картофеля.</p> <p>34. Требования к качеству семян.</p> <p>35. Методы определения качества семян.</p> <p>36. Правила приемки и методы контроля семян.</p> <p>37. Правила транспортировка семян.</p> <p>38. Правила хранения семян.</p> <p>39. Типы сортов по происхождению и способу размножения.</p> <p>40. Значение сорта для производства и требования к нему.</p> <p>41. Основные схемы отбора в семеноводстве.</p> <p>42. Маркерные признаки разновидностей пшеницы.</p> <p>43. Маркерные признаки разновидностей ячменя.</p> <p>44. Маркерные признаки разновидностей овса.</p> <p>45. Маркерные признаки разновидностей гречихи.</p> <p>46. Маркерные признаки разновидностей проса.</p> <p>47. Маркерные признаки разновидностей картофеля.</p> <p>48. Маркерные признаки разновидностей подсолнечника.</p> <p>49. Строение соцветий пшеницы и ржи.</p> <p>50. Строение соцветий ячменя.</p> <p>51. Строение соцветий бобовых культур.</p> <p>52. Строение соцветий капусты и горчицы.</p> <p>53. Способы ускоренного размножения перспективных сортов.</p> <p>54. Порядок передачи сорта на государственные испытания.</p> <p>55. Современная организация государственного сортоиспытания.</p> <p>56. Строение семян пшеницы и ячменя.</p> <p>57. Строение семян проса и овса.</p> <p>58. строение семян гречихи и рапса.</p> <p>59. Закон РФ «О семеноводстве».</p> <p>60. Меры по улучшению семеноводства в Челябинской области.</p>	
--	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи.
Оценка 4 (хорошо)	полное знание программного материала, усвоение основной литературы, рекомендованной в программе, наличие малозначительных ошибок в решении задачи, или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса.
Оценка 3 (удовлетворительно)	знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе на экзамене и в

	решении задачи.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы и в решении задачи.

