

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2021 14:08:06
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Агрономический факультет
Кафедра земледелия и растениеводства



Утверждаю
Декан факультета
Зайцев А.М.

«26» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
«Семеноведение»

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 – Агрономия

Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства

(уровень бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
4 курс, 8 семестр / 4 курс

Молодежный 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: формирование знаний и умений по методам определения посевных качеств семян сельскохозяйственных растений; освоение методик по изучению сортов: выделение и изучение морфологических признаков, биологических особенностей, знание родословной сортов.

Основные задачи освоения дисциплины:

- освоить теоретические основы семеноведения основных культур;
- ознакомиться с современным состоянием семеноведения в Иркутской области и задачами по производству высококачественных семян;
- изучить основные требования, предъявляемые к посевному материалу; кондиционности и классности семян (посадочного материала);
- изучить важнейшие качественные показатели семян (посадочного материала), способы и методы их определения;
- изучить морфологические признаки и посевные качества семян основных полевых сельскохозяйственных культур;
- изучить особенности влияния экологических и агротехнических факторов на урожайность и качество семян;
- научиться выбирать способ уборки, особенности хранения и предпосевной подготовки семян сельскохозяйственных культур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Семеноведение» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 – Агрономия. Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре / 4 курс.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---------------------------------------------------------

ПК-9	Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	ИД-1 ^{ПК-9} Осуществляет организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	<p>Знать:- Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии производства растениеводческой продукции; наступление сроков уборки урожая и способов уборки урожая; посевные показатели качества семян; - типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью <p>Уметь: - пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять биологическую и фактическую урожайность; определять посевные качества семян.; - определять качество посевного материала с использованием стандартных методов <p>Владеть: умением устанавливать сроки и способы уборки урожая культур, подработки семенного материала; методами определения посевных качеств семян.</p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПК-16	Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	ИД-1 ^{ПК-16} Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	<p>знать:- требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки;</p> <p>- сроки, способы и нормы высева сельскохозяйственных культур ;</p> <p>-перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур</p> <p>уметь:-определять качество посевного материала с использованием стандартных методов;</p> <p>- рассчитывать норму высева на единицу площади с использованием стандартных методов;</p> <p>-определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)</p> <p>владеть: методами учетов, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной</p>
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине 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 Университете 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 Университета 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, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения:

Семестр – 8 , вид отчетности – зачет (8 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	48	48
в том числе:		
Лекции (Л)	16	16

Семинарские занятия (СЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	60	60
Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	60	60
Подготовка и сдача экзамена ²		
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 4, вид отчетности 4 курс – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (СЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	96	96
Курсовой проект (КП) ³		
Курсовая работа (КР) ⁴		
Расчетно-графическая работа (РГР)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	96	96
Подготовка и сдача экзамена ²		

¹На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

³

⁴

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
8 семестр						
1.	Семеноведение: история семеноведения, функции отдельных частей семени, правила приёмки и методы отбора проб, плод и семя. Советские ученые - Н.И. Вавилов, А.С.Серебровский, Т.Д. Лысенко и др. роль в воспитании будущих поколений агрономов.	4	6		10	Опрос, контрольная работа, коллоквиум, тест
2.	Посевные качества семян: нормируемые ГОСТом, ненормируемые ГОСТом, документы о качестве семян, методы определения посевных качеств семян.	4	6		10	
3	Полевая всхожесть семян и пути её повышения: метеорологические условия, агротехника и полевая всхожесть, подготовка семян к посеву, норма высева	2	6		10	
4	Основные свойства семенных партий: понятие о партии семян, процесс самосогревания.	2	4		10	
5	Фазы роста и развития сельскохозяйственных культур: фазы роста и развития полевых культур, фаза кущения и её значение для растений, этапы органогенеза.	2	4		10	
6	Особенности созревания различных хлебов и характеристика фаз спелости: характеристика фаз спелости, понятие о зернообразовании, характеристика периодов зернообразования	2	6		10	
Итого за 8 семестр		16	32		60	зачёт
Итого по дисциплине		16	32		60	зачёт

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
4 курс						
1	Семеноведение: история семеноведения, функции отдельных частей семени, правила приёмки и методы отбора проб, плод и семя	1	2		16	Опрос, контрольная работа, коллоквиум, тест
2	Посевные качества семян: нормируемые ГОСТом, ненормируемые ГОСТом, документы о качестве семян, методы определения посевных качеств семян.	1	2		16	
3	Полевая всхожесть семян и пути её повышения: метеорологические условия, агротехника и полевая всхожесть, подготовка семян к посеву, норма высева	0,5	1		16	
4	Основные свойства семенных партий: понятие о партии семян, процесс самосогревания.	0,5	1		16	
5	Фазы роста и развития сельскохозяйственных культур: фазы роста и развития полевых культур, фаза кущения и её значение для растений, этапы органогенеза	0,5	1		16	
6	Особенности созревания различных хлебов и характеристика фаз спелости: характеристика фаз спелости, понятие о зернообразовании, характеристика периодов зернообразования	0,5	1		16	
	ИТОГО за 4курс	4	8		96	зачет
	Итого по дисциплине	4	8		96	зачет

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

1. Васько, В.Т. Основы семеноведения полевых культур: учебное пособие / В.Т. Васько. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1111-5.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/107265>
2. 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>
3. Пыльнев В. В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный учебник] / В. В. Пыльнев. - Москва: Лань, 2014
4. Ступин, А.С. Основы семеноведения: учебное пособие / А.С. Ступин. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1570-0.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/39149.com/book/113353>
5. Савельев, В.А. Семеноведение полевых культур: учебное пособие / В.А. Савельев. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-2894-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103077>
6. Коломейченко В. В. Растениеводство : учеб.для вузов. - М. : Агробизнесцентр, 2007. - 597 с.

7.1.2.Дополнительная литература:

1. Адаптивные технологии производства продукции растениеводства в системах земледелия Приангарья (агротехнические рекомендации) /В.И. Солодун [и др.], Иркутск: ИрГСХА, 2009. – 154 с.
2. Практикум по растениеводству. Г.С.Посыпанов. М.: Мир, 2004
3. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. М.: Агропрогресс, 2002
4. Илли И. Э., Полномочнов А. В. Биологические основы агроландшафтной системы семеноводства и сортовой контроль в Иркутской области. Иркут.гос. с.-х. акад., Гос. семен. инспекция по Иркут. обл. - Иркутск, 2005. - 223 с.
5. Малько А. М. Качество семян важнейших сельскохозяйственных растений в Российской Федерации. Гос. семенная инспекция РФ. - М., 2005. - 67 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Портал Сибирского регионального отделения РАСХН <http://www.sorashn.ru>

2. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук <http://www.agroacadem.ru/>

3. Официальный интернет портал МСХ РФ <http://www.mcx.ru/>

4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnsnb.ru>

5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук <http://www.spsl.nsc.ru/>

6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов) <http://mcx-consult.ru/>

7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

8. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения <http://www.agroatlas.ru/>

9. 7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

10.

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF). Google Chrome 86.x (веб-браузер). Zoom (видеоконференции). Avast – антивирусная программа.	Свободно распространяемое ПО

**8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

№ п/п	Наименование оборудован- ных учебных кабинетов, ла- бораторий и других объек- тов для прове- дения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	аудитория 204	Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол препода- вателя - 1 шт. стулья - 24 шт. Техни- ческие средства обучения: доска 3-х элементная меловая переносное обо- рудование Ноутбук Sony VGN, мультимедиа проектор Optoma X302, Экран проекционный Учебно-нагляд- ные пособия, лабораторное оборудова- ние: доска 3-х элементная меловая, наборы демонстрационного оборудо- вания и учебно-наглядных пособий	Для проведения занятий лекцион- ного типа, заня- тий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения кур- совых работ), групповых и ин- дивидуальных консультаций, те- кущего контроля и промежуточной аттестации
2	аудитория 205	Специализированная мебель: Техни- ческие средства обучения: Молотилка колосковая МК-1М - 1 шт., учебно- наглядные пособия: хранение снопового и семенного матриала сельскохозяйственных культур; герба- рий	Для хранения и профилактиче- ского обслужива- ния учебного оборудования
3	аудитория 218	Специализированная мебель: комплект специализированноймебел Технические средства обучения: Си- стемный блок IntelCeleron 2.4 HGz/ 256Mb/40Gb/video/ lan,клавиатура,мышь оптическая - 2	Для проведения индивидуальных консультаций, те- кущего контроля и промежуточной аттестации

		шт., Монитор 19 " SAMSUNG 19C 200N - 2 шт., Принтер HP LJ-1020- 1 шт., МФУ HP LaserJetPro M227 sdn - 1 шт.	
4	аудитория 303 Научно-библиографический отдел	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; принтер HP LaserJet P 2055, принтер HP LaserJet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110.	Для самостоятельной работы
5	аудитория 123 Библиотека, читальные залы	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС. Зал № 1 – компьютеры 22 шт.; Принтер HP LaserJet P 2055; Принтер HP LaserJet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях; Зал № 2 -Телевизор Samsung - 1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья; Зал № 3 – компьютеры 14 шт.; Принтер HP LaserJet P2055.	Для самостоятельной работы

**Рейтинг-план дисциплины
«Семеноведение»**

4 курс, 8 семестр/ 4 курс

Лекции – 16 часов. Практические занятия – 32 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 2 домашние контрольные работы, 1 коллоквиум, тест

Распределение баллов по разделам (модулям) в 8 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Семеноведение, история семеноведения	10	1 неделя
Посевные качества семян	10	2 неделя
Полевая всхожесть семян и пути её повышения	10	3 неделя
Основные свойства семенных партий	10	4 неделя
Фазы роста и развития сельскохозяйственных культур	10	5 неделя
Особенности созревания различных хлебов и характеристика фаз спелости	10	6 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к зачету	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 10
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа (конспекты, рефераты, контрольные работы)	семестр	0 - 25
Итого		до 40
Зачет		20 – 40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к зачету. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 Агрономия, профиль Технологии производства продукции растениеводства

Программу составил:



Митюков Сергей Александрович

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Земледелия и растениеводства

Протокол № 7 от «07» апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой



Бояркин Евгений Викторович

Согласовано:

Директор центра информационных технологий



М.А. Лось

«07» апреля 2021 г.

Директор библиотеки



М.З. Ерохина

«07» апреля 2021 г.