

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**  
**Кафедра растениеводства и кормопроизводства**

Рег. № Агрон. 03-54  
 « 10 » 05 2017.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
 Декан агрономического факультета  
 Мармулев А.Н.



10.05.17.

**ФГОС 2015 г.**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**(МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.5.1 Частное растениеводство

Шифр и наименование дисциплины

35.03.04 Агрономия

Код и наименование направления подготовки

Профиль Агрономия

основной вид деятельности: производственно-технологическая

дополнительный вид деятельности: научно-исследовательская

(профиль и виды деятельности)

Курс: 4/5/5

Семестр: 8/9/9

Агрономический факультет

Очная, заочная

очная, заочная, очно-заочная

**Объем дисциплины (модуля)**

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]		Семестр		
	очная	заочная	очная	Заочная, год набора	
				2013, 2014, 2017	2015, 2016
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	4/144	4/144	8	9	9
В том числе,					
<b>Контактная работа</b>					
Лекции	24	8			
Практические (семинарские) занятия	36	14			
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	84	122			
<b>В том числе:</b>					
Курсовой проект (курсовая работа)					
Контрольная работа / реферат	К.р	К.р	8	9	9
Форма контроля					
Экзамен (зачет)	экзамен	экзамен	8	9	9

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 04.12.2015 № 1431.

**Программу разработал(и):**

Доцент, к.с.-х.н.

(должность)

  
подпись

Ломако И.С.

ФИО

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** 1. Агротехническое значение полевых культур, потребность растений к факторам внешней среды, их рост и развитие, условия формирования урожая и его качества.

2. Технологию возделывания полевых культур в различных почвенно-климатических зонах области, подбор сортов, расчёт планируемой урожайности культур.

**уметь:** 1. Интерпретировать полученные данные применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности.

2. Составить технологию возделывания культур для конкретной почвенно-климатической зоны; определить структуру и биологическую урожайность культуры. Осуществлять контроль за качеством возделываемой продукции, технологический контроль за проведением полевых работ.

**владеть:** 1. Методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции.

## 1.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Дисциплина Частное растениеводство в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций (ПК):

- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-12);

- готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации (ПК- 15);

- готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17);

- способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК- 18);

- способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение (ПК-19).

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ПК)
<b>1</b>	<b>Знать:</b>	
1.1	Агротехническое значение полевых культур, потребность растений к факторам внешней среды, их рост и развитие, условия формирования урожая и его качества	ПК-17, ПК-18
1.2	Технологию возделывания полевых культур в различных почвенно-климатических зонах области, подбор сортов, расчёт планируемой урожайности культур	ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-19
<b>2.</b>	<b>Уметь:</b>	
2.1	Интерпретировать полученные данные применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической	ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-19

	деятельности	
2.2	Составить технологию возделывания культур для конкретной почвенно-климатической зоны; определить структуру и биологическую урожайность культуры. Осуществлять контроль за качеством возделываемой продукции, технологический контроль за проведением полевых работ.	ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-19
<b>3</b>	<b>Владеть:</b>	
3.1	Методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции.	ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-19

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина частное растениеводство относится к вариативной части дисциплины по выбору

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: \_ ботаника, физиология растений, почвоведение, агрохимия, земледелие, агрометеорология, фитопатология, энтомология, средства защиты растений и является основой для последующего изучения дисциплин: организация производства и предпринимательства в АПК.

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная, заочная):

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ПК)
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	<b>Семестр № 8</b>					
	<b><i>Наименование раздела Масличные культуры</i></b>					
1.1	Название темы					
	Классификация технических культур	2	4	4	10	ПК-12
1.2.	Масличные культуры	2		2	4	ПК-12
1.3.	Подсолнечник	4	6	6	16	ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-19
1.4.	Рыжик	2	2	3	7	ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-19
1.5.	Рапс яровой	2	6	4	12	ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-19
1.6.	Горчица	2		4	6	ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-19
1.7.	Соя	2	2	2	6	ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-19
	<b><i>Наименование раздела Прядильные культуры</i></b>					

2.1	Название темы					
	Лён-долгунец	4	6	8	18	ПК-12,ПК-15,ПК-17,ПК-18,ПК-19
<b>Наименование раздела Крахмалоносные культуры</b>						
3.1	Название темы					
	Картофель	4	6	8	18	ПК-12,ПК-15,ПК-17,ПК-18,ПК-19
<b>Наименование раздела Сахароносные культуры</b>						
4.1	Название темы					
	Сахарная свёкла		4	2	6	ПК-12,ПК-15,ПК-17,ПК-18,ПК-19
	Контрольная работа			12	12	
	Экзамен			27	27	
	Итого	24	36	84	144	

### Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ПК)
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР, ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр № 9					
<b>Наименование раздела Масличные культуры</b>						
1.1	Название темы					
	Классификация технических культур	2		6	8	ПК-12
1.2.	Масличные культуры	2		14	16	ПК-12
1.3.	Подсолнечник, рыжик, рапс яровой, горчица, соя		4	24	28	ПК-12,ПК-15,ПК-17,ПК-18,ПК-19
<b>Наименование раздела Прялильные культуры</b>						
2.1	Название темы					
	Лён-долгунец	2	4	25	31	ПК-12,ПК-15,ПК-17,ПК-18,ПК-19
<b>Наименование раздела Крахмалоносные культуры</b>						
3.1	Название темы					
	Картофель	2	4	20	26	ПК-12,ПК-15,ПК-17,ПК-18,ПК-19
<b>Наименование раздела Сахароносные культуры</b>						
4.1	Название темы					
	Сахарная свёкла		2	6	8	ПК-12,ПК-15,ПК-17,ПК-18,ПК-19
	Контрольная работа			18	18	
	Экзамен			9	9	
	Итого	8	14	122	144	

Учебная деятельность состоит из 24 ч. лекций, 36 ч. лабораторных занятий, контрольной работы, 84 ч. самостоятельной работы для очной формы.

Учебная деятельность состоит из 8 ч. лекций, 14 ч. лабораторных занятий, контрольной работы, 122 ч. самостоятельной работы для заочной формы.

### **3.1.Содержание отдельных разделов и тем**

#### **Раздел 1. Масличные культуры**

##### ***Тема 1.1. Классификация технических культур***

Рассказывается, по какому принципу технические культуры делятся на группы. Дается характеристика каждой группы.

##### ***Тема 1.2. Масличные культуры***

Рассматриваются качественные показатели растительных масел и эфирных масел. Использование.

##### ***Тема 1.3. Подсолнечник***

Народно-хозяйственное значение. История культуры. Районы возделывания. Площади посева. Урожайность. Ботаническая характеристика. Биологические особенности. Группы и районированные сорта. Место в севообороте. Обработка почвы. Посев. Уход за посевами. Уборка урожая.

##### ***Тема 1.4. Рыжик***

Народно-хозяйственное значение. История культуры. Районы возделывания. Ботаническая характеристика. Биологические особенности. Урожайность. Сорта. Интенсивная технология возделывания.

##### ***Тема 1.5. Рапс яровой***

Народно-хозяйственное значение. История культуры. Районы возделывания. Ботаническая характеристика. Биологические особенности. Урожайность. Сорта. Интенсивная технология возделывания.

##### ***Тема 1.6. Горчица***

Народно-хозяйственное значение. История культуры. Районы возделывания, посевная площадь. Ботаническая характеристика. Биологические особенности. Урожайность. Сорта. Место в севообороте. Обработка почвы. Посев. Уход за посевами. Уборка урожая.

##### ***Тема 1.7. Соя***

Народно-хозяйственное значение. История культуры. Районы возделывания. Ботаническая характеристика. Биологические особенности. Урожайность. Сорта. Интенсивная технология возделывания.

#### **Раздел 2. Прядильные культуры**

##### ***Тема 2.1. Лён-долгунец***

Народно-хозяйственное значение. Районы возделывания. Требования к факторам внешней среды. Фаза развития. Группы льна. Интенсивная технология возделывания. Приготовление волокна из льняной соломки. Фазы спелости льна. Промышленный способ приготовления тресты.

#### **Раздел 3. Крахмалоносные культуры**

##### ***Тема 3.1 Картофель***

Народно-хозяйственное значение. Районы возделывания и посевные площади. История культуры. Урожайность. Сорты. Ботаническая характеристика.

Биологические особенности. Понятие о вырождении картофеля. Интенсивная технология возделывания. Уборка урожая. Хранение.

#### **Раздел 4 Сахароносные культуры**

##### **Тема 4.1 Сахарная свёкла**

Народно-хозяйственное значение. История культуры. Районы возделывания. Ботаническая характеристика. Химический состав корнеплода свёклы. Биологические особенности. Урожайность. Сорты и гибриды. Интенсивная технология возделывания. Культура маточной свёклы и высадков. Безвысадочный способ выращивания семян.

#### **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

##### **4.1. Список основной литературы**

1. Растениеводство / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 612 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка. КБС) - ISBN 978-5-16-010598-7.

##### **4.2. Список дополнительной литературы**

1. Растениеводство. Практикум: Лабораторный практикум / Г.С. Посыпанов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 255 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-010143-9, 400 экз.

2. Федотов, В.А. Растениеводство [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Федотов, С.В. Кадыров, Д.И. Щедрина [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. - 335 с. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=65961](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65961)

##### **4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
2.	Аграрная российская информационная система	<a href="http://aris.ru">http://aris.ru</a>
3.	Единый сервисный портал Минсельхоза России	<a href="http://service.mex.ru/Home/RegisterAndRegisters">http://service.mex.ru/Home/RegisterAndRegisters</a>
4.	Официальный сайт ФГБНУ «Росинформагротех»	<a href="http://www.rosinformagrotech.ru/index.php">http://www.rosinformagrotech.ru/index.php</a>
5.	Официальный сайт ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	<a href="http://www.cnshb.ru">http://www.cnshb.ru</a>
6.	Научная электронная библиотека elibrary.ru	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
7.	Электронно-библиотечная система издательства «ИНФРА-М»	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
8.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

#### 4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Плоды и семена технических культур: метод. указания к лабораторно-практическим занятиям / Новосиб. гос. аграр. ун-т, агроном. фак.; сост.: Р.Р. Галеев, И.С. Ломако, Г.А. Коровникова.-Новосибирск: Агро-Сибирь, 2016 – 12 с.

2. Картофель: метод. указания к лабораторно-практическим занятиям / Новосиб. гос. аграр. ун-т, агроном. фак.; сост.: Р.Р. Галеев, Г.А. Коровникова.- Новосибирск: Агро-Сибирь, 2015 – 27 с.

3. Частное растениеводство: метод. указания по выполнению контрольной работы/ Новосиб. гос. аграр. ун-т.; сост.: Л.В. Овчинникова- Новосибирск, 2015, 12 с., 0,75 п.л.

#### 4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	11	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	11	Microsoft
3.	Броузер Mozilla FireFox	11	Mozilla Public License
4.	Почтовый клиент Thunderbird	11	Mozilla Public License
5.	Файловый менеджер FreeCommande	11	Неограниченно

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Плакат	- Маревые-Chenopodiaceae Щиревые-Amaranthaceae - Поперечный разрез корня свёклы - Мальвовые-Malvaceae - Молочайные-Euphorbiaceae - Сложноцветные-Compositae (Asteraceae) - Коноплёвые-Cannabinaceae. Крапивные-Urticaceae - Сорта свёклы - Капустные (крестоцветные)-Brassicaceae - Семейство льновые-Linaceae - Картофель	10 шт.
2.	Коллекция плодов	Технические культуры	6 шт.
3.	Коллекция семян	Технические культуры	6 шт.
4.	Набор клубней	Сорта картофеля, районированные в Новосибирской области	10 шт.
5.	Коллекция семян	Группы подсолнечника	18 шт.

## 5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-226	Аудитория для занятий лекционного типа	Презентационное оборудование: стационарный проектор, настенный экран, ноутбук, интерактивная доска
Д-226	Аудитория для ЛПЗ	Электронные весы ОНАУС
Д-227	Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Доски разборные, шпатели, лупы, набор сит, растильни.
Д-228	Аудитория для индивидуальных консультаций	Компьютер
Д-228 <sup>а</sup>	Аудитория для занятий лекционного типа	Презентационное оборудование: стационарный проектор, настенный экран, ноутбук
Д-228 <sup>а</sup>	Аудитория для ЛПЗ,	Электронные весы ОНАУС

## 6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

Таблица 7. Активные и интерактивные формы и методы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные образовательные технологии	Формируемые компетенции (ПК)
	Классификация технических культур	2 4	Л ЛЗ	Лекция-визуализация Кооперативное обучение	ПК-12
	Масличные культуры	2	Л	Лекция-визуализация	ПК-12
	Подсолнечник	4 6	Л ЛЗ	Лекция-визуализация Кооперативное обучение	ПК-12,ПК-15,ПК-17, ПК-18,ПК-19
	Рыжик	2 2	Л ЛЗ	Лекция-визуализация Кооперативное обучение	ПК-12,ПК-15,ПК-17, ПК-18,ПК-19
	Рапс яровой	2 6	Л ЛЗ	Лекция-визуализация Кооперативное обучение	ПК-12,ПК-15,ПК-17, ПК-18,ПК-19
	Горчица	2	Л	Лекция-визуализация	ПК-12,ПК-15,ПК-17, ПК-18,ПК-19

Соя	2 2	Л ЛЗ	Лекция- визуализация Кооперативное обучение	ПК-12,ПК- 15,ПК-17, ПК-18,ПК-19
Лён-долгунец	4 6	Л ЛЗ	Лекция- визуализация Кооперативное обучение	ПК-12,ПК- 15,ПК-17, ПК-18,ПК-19
Картофель	4 6	Л ЛЗ	Лекция- визуализация Кооперативное обучение	ПК-12,ПК- 15,ПК-17, ПК-18,ПК-19
Сахарная свёкла	4	ЛЗ	Кооперативное обучение	ПК-12,ПК- 15,ПК-17, ПК-18,ПК-19

### 7.Порядок аттестации студентов по дисциплине

Критерий оценки системы знаний студента традиционный – экзамен.

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы:

- «5» (отлично) – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

- «4» (хорошо) – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов;

- «3» (удовлетворительно) – дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

- «2» (неудовлетворительно) – студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

## 8. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «24» апреля 2017 г. № 5.

Рабочая программа обсуждена и утверждена

на заседании кафедры

протокол от « 2 » мая 20 17 г. № 4

Заведующий кафедрой

(должность)



подпись

Р.Р. Галеев

ФИО

Председатель учебно-методического  
совета

(должность)



подпись

Е.Г. Медяков

ФИО

Куратор по агротехнологическим  
направлениям подготовки



Бабарыкина С.А.