Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
факультет Почвоведения

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана П.В.Красильников /_____ /

«___» _____20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Наименование дисциплины:
РАСТЕНИЕВОДСТВО

Уровень высшего образования:
Бакалавриат

Направление подготовки (специальность):
06.03.02 Почвоведение

Направленность (профиль) программы:

Форма обучения:очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией факультета почвоведения (протокол №_____, дата _____)

Председатель УМК _____ Рахлеева А.А.

Москва 2021

Рабочая программа дисциплины «Растениеводство» разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 06.03.02. Почвоведение программы магистратуры

ОС МГУ утвержден решением Ученого совета МГУ имени М.В. Ломоносова от 28 декабря 2020 года (протокол № 7).

.

1. **Место дисциплины в структуре ОПОП:** Дисциплина входит в базовую часть ОПОП модуль «Прикладное почвоведение» и является обязательной для освоения.

2. **Входные требования для освоения дисциплины, предварительные условия:** для освоения дисциплины необходимы базовые знания, полученные в бакалавриате по дисциплинам: иностранный язык (английский), ботанка, учение о почвенных свойствах и процессах, русский язык и культура речи, физиология и биохимия растений, биология почв, экология, ботаника с основами геоботаники, земледелие, модуль «Почвоведение», модуль «Науки о почве».

3. **Планируемые результаты обучения в результате освоения дисциплины, соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников:**

Компетенции выпускников (коды)	**Индикаторы:**	**Планируемые результаты обучения по дисциплине, сопряженные с компетенциями**
Б-ПК-4 Способен проводить на практике производственно-технологические работы, в том числе комплексные, в профессиональной сфере, в соответствии с нормативными документами на конкретные виды работ, с составлением отчетной документации.	**Б-ПК-4.1.** Проводить на практике производственно-технологические работы, в том числе комплексные, в профессиональной сфере, в соответствии с нормативными документами на конкретные виды работ, с составлением отчетной документации.	***Знать:*** - использование основных полевых культур в народном хозяйстве и непосредственно человеком - морфологические признаки основных полевых культур - экологические особенности основных полевых культур - приемы возделывания основных полевых культур - особенности ГМ растений ***Уметь:*** - предложить способ использования растений полевой культуры в народном хозяйстве - по морфологическим признакам различать основные полевые культуры - - выбирать природные зоны возделывания основных полевых культур с учетом их экологических особенностей - обосновать основные составляющие приемов возделывания полевых культур - обосновать возможность (невозможность) использование ГМ растений в народном хозяйстве ***Владеть:*** - способностью определения культурных растений по

		морфологическим признакам - знаниями по подбору культур для возделывания в конкретных природно-экологических условиях ***Иметь опыт деятельности:*** -

4. **Объем дисциплины** 2 з.е.**,** в том числе 60 академических часов на контактную работу обучающихся с преподавателем, 12 академических часа на самостоятельную работу обучающихся.

5. **Формат обучения** очный (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий) *(отметить, если дисциплина или часть ее реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)*

6. **Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам, с указанием отведенного на них количества академических часов**

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины / форма текущей аттестации	**Всего (часы)**	В том числе							
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем)					**Самостоятельная работа обучающегося**		
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (семинары)	Занятия семинарского типа (лабораторные)	Занятия семинарского типа (практические)	**Всего**	Изучение литературы, оформление рабочей тетради запоминание латинских названий растений		**Всего**
Раздел 1. Введение / контрольная работа	2	2							
Раздел 2 Зерновые хлеба	10	10	10			20	1		1
Раздел 3. Зерновые бобовые культуры	4	4	4			8	1		1
Раздел 4. Масличные культуры	2	2	4			6	1		1
Раздел 5. Прядильные культуры	2	2	4			6	1		1

Раздел 6. Корнеплоды и клубнеплоды. Сахароносные культуры	6	6				6			
Раздел 9. Кормовые и бахчевые растения	4	4	4			4	2		2
Раздел 10. Овощные культуры	2	2				2			
Раздел 11. ГМ-растения	2	2				2			
Раздел 12. Экологическое растениеводство	2	2				2			
Коллоквиум по зерновым хлебам			2			2	2		2
Итоговая контрольная работа			2			2	2		2
Промежуточная аттестация зачет		***Зачет***					***2***		***2***
ИТОГО	***72***	***60***					***12***		

Подробное содержание разделов и тем дисциплины:

Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ.

Растениеводство как отрасль сельского хозяйства. Растения полевой культуры. Растениеводство как научная дисциплина. Связь растениеводства с другими отраслями знаний. История развития растениеводства как научной дисциплины. Культурные растения и их происхождение. Ученые, внесшие свой вклад в изучение происхождения культурных растений. Вклад Л.И. Мечникова и Н.И. Вавилова в учение о происхождении культурных видов. Центры происхождения культурных видов. Работы П.М. Жуковского и других ученых по уточнению центров происхождения культурных растений. Факторы переселения культурных видов растений. Работы селекционеров по выведению новых сортов полевых культур. Из истории развития растениеводства. Распределение посевных площадей под культурными растениями по странам мира и РФ. Основные зерновые, зернобобовые, масличные, прядильные, клубнеплодные и сахароносные культуры мира. Классификация растений полевой культуры. Примеры классификации - И.А. Стебута (1882 г)., Бломейера (1889г.), Д.Н. Прянишникова (1931 г.). Современные классификации.

Задание для самостоятельной работы. Изучение книги Н. И. Вавилова Происхождение и география культурных видов (стр. 14-127). Жуковский П.М. Культурные растения и их сородичи (главы I – III).

Раздел 2 Зерновые хлеба и крупяные культуры

Общая характеристика зерновых хлебов.

Классификация зерновых хлебов. Хлеба первой группы. Хлеба второй группы. Возникновение производства хлеба. Общие морфологические признаки и различия хлебов первой и второй группы. Фазы развития зерновых хлебов. Озимые и яровые зерновые хлеба.

Тема 1. **Зерновые хлеба 1 группы**

Пшеница. Хозяйственное значение. Глютен. История культуры. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация пшениц. Морфологическая характеристика.

Озимая пшеница. Распространение и урожайность в РФ. Основные сорта. Экологические особенности. Современная технология возделывания.

Яровая пшеница. Распространение и урожайность в РФ. Основные сорта. Экологические особенности. Современная технология возделывания.

Рожь. Хозяйственное значение. История культуры. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Морфологическая характеристика и экологические особенности произрастания. Современная технология возделывания.

Тритикале. Хозяйственное значение. История создания культуры. Генетическое строение. Распространение в мире и РФ. Достоинства и недостатки тритикале.

Ячмень. Хозяйственное значение. История культуры. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Морфологическая характеристика и экологические особенности произрастания. Современная технология возделывания.

Овес. Хозяйственное значение. История культуры. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Морфологическая характеристика и экологические особенности произрастания. Современная технология возделывания.

Задание для самостоятельной работы. Заполнить в рабочей тетради занятия 1-4. Изучение семян и соцветий зерновых хлебов 1 группы. Запомнить латинские названия зерновых хлебов.

Тема 2**. Зерновые хлеба 2 группы**

Кукуруза. Хозяйственное значение. История культуры. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Морфологическая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания.

Сорго. Хозяйственное значение. История культуры. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Морфологическая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания

Просо. Хозяйственное значение. История культуры. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Морфологическая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания.
Африканское просо. Хозяйственное значение. История культуры. Распространение в мире. Ботаническая характеристика и экологические особенности.
Рис. Хозяйственное значение. Происхождение и история культуры. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Особенности севооборотов, орошения и обработки почвы в разных странах.
Задание для самостоятельной работы. Заполнить в Рабочей тетради занятие 5. Изучение семян, соцветий и латинских названий зерновых хлебов 2 группы.

Тема 3. **Крупяные культуры.**
Гречиха. Хозяйственное значение. История культуры. Распространение и урожайность в мире и РФ. Основные сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности произрастания. Современная технология возделывания.
Задание для самостоятельной работы. Изучить гербарные образцы и семена гречихи культурной. Изучение книги П.М.Жуковского Культурные растения и их сородичи, глава IV.

Раздел 3 Зернобобовые культуры

Тема 1. **Общая характеристика зерновых бобовых культур.**
Значение и использование. Распространение в мире. Ботаническая характеристика. Классификация. Экологические особенности. Современные технологии возделывания. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности произрастания. Современная технология возделывания.

Тема 2**. Зерновые бобовые с перистыми листьями**
Горох. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности произрастания. Современная технология возделывания.
Чечевица. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности.
Чина посевная. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Ботаническая характеристика и экологические особенности.
Нут. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Ботаническая характеристика и экологические особенности.
Кормовые бобы. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности.
Арахис. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире. Ботаническая характеристика и экологические особенности произрастания.

Тема 3. **Зерновые бобовые с тройчатыми листьями**
Соя. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Основные сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания.
Фасоль. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности.

Тема 4. **Зерновые бобовые с пальчатыми листьями**

Люпин. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Использование люпина как сидеральной культуры. Современная технология возделывания.

Задание для самостоятельной работы. Заполнить в Рабочей тетради задание 6. Изучение семян, плодов, гербарных образцов и латинских названий зернобобовых растений. Изучение книги П.М.Жуковского Культурные растения и их сородичи, глава VII.

Раздел 4 Масличные культуры

Тема 1**. Общая характеристика маличных культур**.

Основные масличные культуры мира. Основные масличные культуры РФ. Использование растительных масел. Классификация растительных масел по значению йодного числа.

Тема 2. **Полевые масличные культуры.**

Подсолнечник. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания.

Рапс. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания.

Горчица. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания.

Клещевина. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности.

Сафлор. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности.

Кунжут. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире. Ботаническая характеристика и экологические особенности.

Рыжик. Происхождение культуры. Хозяйственное значение. Ботаническая характеристика и экологические особенности.

Перилла. Ляллеманция. Хозяйственное значение. Экологические особенности.

Задание для самостоятельной работы. Заполнить в Рабочей тетради занятие 7. Изучение семян, плодов , гербарных образцов м латинских названий масличных растений. Изучение книги П.М.Жуковского Культурные растения и их сородичи, глава VIII.

Раздел 5**. Прядильные культуры**

Общая характеристика прядильных культур. Производственная классификация прядильных культур. Распространение в мире и РФ.

Тема 1. **Лубяные прядильные культуры.**

Лен. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания. Первичная обработка волокна льна.

Конопля. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания. Первичная обработка волокна конопли.

Джут и джутоподобные (Кенаф. Рами). Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания. Первичная обработка волокна.

Тема 2**. Прядильные культуры, образующие волокно на семенах**.

Хлопчатник. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире. Классификация. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания. Особенности созревания и уборки хлопчатника.

Заполнить в рабочей тетради задание 7. Изучение семян, плодов, гербарных образцов, микроскопических препаратов и латинских названий прядильных растений. Изучение книги П.М. Жуковского Культурные растения и их сородичи, глава IX.

Раздел 6. Клубнеплоды и корнеплоды

Картофель. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания.

Топинамбур. Ямс. Батат. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире. Ботаническая характеристика и экологические особенности.

Задание для самостоятельной работы. Изучение книги П.М .Жуковского Культурные растения мира и их сородичи, глава IV, стр. 217-267.

Сахароносные культуры.

Сахарная свекла. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания.

Сахарный тростник. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире Ботаническая характеристика и экологические особенности.

Сахарный клен. Сахарная пальма. Хозяйственное значение. Распространение в мире.

Задание для самостоятельной работы. Изучение книги П.М.Жуковского Культурные растения мира и их сородичи, глава V.

Раздел 7. Кормовые и бахчевые культуры.

Общая характеристика кормовых культур. Кормовые корнеплоды. Кормовые бобовые травы. Кормовые злаковые травы. Силосные культуры. Другие кормовые культуры.

Тема 1. **Кормовые корнеплоды.**

Кормовая свекла. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в РФ. Классификация и сорта. Экологические особенности.

Морковь. Хозяйственное значение. Основные сорта. Экологические особенности.

Турнепс. Хозяйственное значение. Экологические особенности.

Брюква. Хозяйственное значение. Экологические особенности.

Современные технологии возделывания кормовых корнеплодов.

Тема 2**. Кормовые бобовые травы.**

Многолетние и однолетние бобовые травы. Хозяйственное значение. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современные технологии возделывания.

Однолетние злаковые травы. Хозяйственное значение. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современные технологии возделывания.

Тема 3. **Силосные и другие кормовые культуры.**

Силосные культуры. Хозяйственное значение и особенности возделывания.

Кормовая капуста. Хозяйственное значение. Ботаническая характеристика и экологические особенности. Современная технология возделывания.

Задание для самостоятельной работы. Заполнить в рабочей тетради задание 9,10. Изучить гербарные образцы и латинские названия соцветий злаковых и бобовых трав.

Тема 4. **Бахчевые культуры.**

Арбуз. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности.

Дыня. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности.
Тыква. Происхождение и история культуры. Хозяйственное значение. Распространение и урожайность в мире и РФ. Классификация и сорта. Ботаническая характеристика и экологические особенности.
Современная технология возделывания бахчевых культур.
Задание для самостоятельной работы. Изучение книги П.М. Жуковского Культурные растения мира и их сородичи, глава IX, стр. 611-634.

Раздел 9. Овощные культуры.

Виды закрытого грунта при производстве овощных культур. Особенности овощной культуры. Классификация овощей по использованию.
Листовые овощи. Плодовые овощи. Корнеплодные овощи. Экологические особенности и способы возделывания.

Раздел 10. Генномодифицированные растения.

Понятие о ГМО. ГМР, устойчивые к вирусным болезням, вредителям, гербицидам.
Проблемы возможного влияния ГМР на окружающую среду.
Задание для самостоятельной работы. По материалам книги Лутова Л.А.; Матвеева Т.В. «Генная и клеточная инженерия в биотехнологии высших растений» составить сообщение об одном из ГМР, устойчивых к вирусным болезням или гербицидам или вредителям.

Раздел 11. Экологическое растениеводство.

Понятие об экологическом растениеводстве. Основные положения Регламентов ЕС в отношении экологически чистых продуктов растениеводства. Федеральный закон «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации". Условия производства экологически чистых продуктов. Современные технологии возделывания экологически чистых продуктов растениеводства.

7. **Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине**:

7.1. **Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля:**

Рефераты:

1. История происхождения культурных растений.
2. Зерновые ресурсы мира
3. Основные зерновые культуры нашей страны.
4. Зерновые культуры тропических стран.
5. Зернобобовые культуры как источник пищевых белков.
6. Основные масличные культуры мира и нашей страны.
7. Лубяные прядильные культуры.
8. Сахароносные культуры.
9. Культурные растения, используемые в качестве кормовых культур.
10. Экологические особенности овощных культур.
11. Современный подход к экологическому растениеводству.
12. ГМР – преимущества и недостатки.

Вопросы текущей аттестации:

1. Чем отличаются культурные растения от диких?
2. Родиной каких культурных растений является Американский континент?
3. Родиной каких культурных растений является Европа?
4. Назовите культуры, родиной которых является Азия
5. Назовите культуры, родиной которых является Африка

6. Центры происхождения культурных растений по Вавилову
7. Центры происхождения культурных растений (современная классификация)
8. Назовите отличия хлебов первой и второй группы.
9. Какие виды пшениц относятся к голозерным; какие – к пленчатым?
10. Что такое сильные пшеницы?
11. Различия мягкой и твердой пшеницы
12. Какая зерновая культура произошла от сорного вида? («навязалась» человеку)
13. Происхождение овса и его использование
14. Назовите эквивалент кормовой единицы.
15. Чем отличается двурядный ячмень от многорядного
16. В чем недостаток тритикале?
17. Объясните значение проса как страховой культуры.
18. Особенности уборки разных подвидов сорго
19. На чем основана классификация кукурузы
20. Особенности рисовых севооборотов
21. Принципы классификации зерновых бобовых культур
22. Особенности удобрения зерновых бобовых культур
23. Какая зернобобовая культура выращивается как сидерат и почему
24. В чем отличия масличного и грызового подсолнечника
25. Какие полевые культуры относят к группе масличных
26. Какие культуры относятся к лубяным
27. Волокно хлопчатника и как оно образуется
28. Уборка и первичная обработка конопли посевной
29. Классификация картофеля по хозяйственному значению
30. Особенности сахарной свеклы как сахароносной культуры
31. Основные группы кормовых культур
32. Различия экологических условий возделывания бахчевых культур
33. Использование овощных культур
34. ГМ-растения, устойчивые к гербицидам
35. Условия получения органической продукции в России

7.2. Вопросы выходного контроля (зачет)

1. Основные отрасли с/х производства, их значение и взаимосвязь
2. Растениеводство как отрасль с/х производства, значение
3. Растениеводство как наука и учебная дисциплина
4. Связь растениеводства с другими науками
5. Культурные растения, их отличия от диких
6. Происхождение культурных растений
7. Растительные ресурсы мира и нашей страны
8. Ведущие полевые культуры мира и нашей страны
9. Классификация растений полевой культуры
10. Группы зерновых культур
11. Основные зерновые культуры мира и нашей страны
12. Общая характеристика зерновых хлебов
13. Фазы роста и развития зерновых хлебов.
14. Хлеба первой и второй группы
15. Общая характеристика зерновых бобовых культур
16. Общая характеристика масличных культур
17. Озимые и яровые формы культурных растений
18. Прядильные культуры

19. Корнеплодные культуры
20. Клубнеплодные культуры
21. Рожь
22. Яровая пшеница
23. Озимая пшеница
24. Ячмень
25. Овес
26. Тритикале
27. Гречиха
28. Просо
29. Кукуруза
30. Рис
31. Сорго
32. Горох
33. Арахис
34. Соя
35. Зерновые бобовые с перистыми листьями
36. Зерновые бобовые с тройчатыми листьями
37. Подсолнечник
38. Сафлор
39. Клещевина
40. Масличные культуры (кроме подсолнечника и сафлора)
41. Лен
42. Хлопчатник
43. Сахарная свекла
44. Картофель
45. Конопля
46. Люпин
47. Кормовые корнеплоды
48. Топинамбур и батат
49. Бахчевые культуры
50. Бобовые травы однолетние и многолетние
51. Злаковые травы однолетние и многолетние
52. Кормовые культуры
53. Классификация овощных культур
54. Листовые овощи (кроме сем. Капустных)
55. Плодовые овощи
56. Корнеплодные овощи
57. Луковые овощи
58. Виды защищенного грунта
59. Особенности культуры овощных растений.
60. Овощи семейства капустных
61. Экологические особенности овощей.
62. ГМР.
63. Преимущества и недостатки ГМР
64. Понятие об экологическом растениеводстве
65. Производство экологической продукции растениеводства

8. **Шкала и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине:**

В таблице представлена шкала оценивания результатов обучения по дисциплине. Уровень знаний обучающегося оценивается на "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Оценка "отлично" выставляется, если обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания, умения и навыки их практического использования. Оценка "хорошо" ставится, если при демонстрации знаний, умений и навыков студент допускает отдельные неточности (пробелы, ошибочные действия) непринципиального характера. При несистематических знаниях, демонстрации отдельных (но принципиально значимых навыков) и затруднениях в демонстрации других навыков выставляется оценка «удовлетворительно». Оценка "неудовлетворительно" ставится, если знания и умения фрагментарны, а навыки отсутствуют.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине				
Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств	**2**	**3**	**4**	**5**
Знания *устные и письменные опросы и контрольные работы*	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
Умения *практические контрольные задания, написание и защита рефератов на заданную тему*	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)	Успешное и систематическое умение
Навыки (владения, опыт деятельности) *выполнение и защита итоговой работы*	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач

9.Ресурсное обеспечение:

Основная литература https://nbmgu.ru /

Лебедева Г.Ф. Пособие по растениеводству для почвоведов Москва Изд-во Барс 2004 (кафедра общего земледелия и агроэкологии)
Кондрашкина М.И. Растениеводство. Учебное пособие Москва Изд-во Дашков и К 2016 (кафедра общего земледелия и агроэкологии)
Кондрашкина М.И. Рабочая тетрадь по курсу «Растениеводство» Москва Изд-во Дашков и К 2014 (кафедра общего земледелия и агроэкологии)
Вавилов Н.И. Происхождение и география культурных растений Ленинград Наука 1987
Шифр: 6ВБ, В-121

Растениеводство : учеб. для студентов вузов. / [Г. С. Посыпанов и др.] ; под ред. Г. С. Посыпанова. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 611, [1] с.; 22 см ISBN 978-5-16-010598-7
Шифр: 6ВБ, Р-245
Дополнительная литература:
Жуковский П.М. Культурные растения и их сородичи Ленинград Изд-во Колос 1971
Вехов В.Н., Губанов И.А., Лебедева Г.Ф. Культурные растения СССР Москва Изд-во Мысль 1978 (http://www.cnshb.ru/)
Лутова Л.А.; Матвеева Т.В. Генная и клеточная инженерия в биотехнологии высших растений Санк-Петербург Эко-Вектор 2016 (http://www.cnshb.ru/)
Агроатлас
http://www.agroatlas.ru/

10. **Язык преподавания:** русский

11. **Преподаватель (преподаватели):**
Кондрашкина Марина Иосифовна,
Должность - доцент
Ученая степень – кандидат биологических наук . Диссовет МГУ им. М.В. Ломоносова 27 декабря 1991 (протокол №12) (утвержден ВАК 12 апреля 1992 г). Ученное звание доцент по специальности *почвоведение* - присвоено 14 марта 2017 г. Министерством образовании и науки РФ

12. **Разработчики программы:**
Кондрашкина Марина Иосифовна,
Должность доцент
Ученая степень – кандидат биологических наук. Диссовет МГУ им. М.В. Ломоносова 27 декабря 1991 (протокол №12) (утвержден ВАК 12 апреля 1992 г). Ученное звание доцент по специальности *почвоведение* - присвоено 14 марта 2017 г. Министерством образовании и науки РФ

13. **Краткая аннотация дисциплины:**

Курс лекций по Растениеводству предусматривает изучение основных полевых культур, возделываемых на территории РФ.

В процессе изучения студенты знакомятся с историей развития растениеводства и учением о происхождении культурных видов. Подробно рассматривается группа зерновых хлебов и зернобобовых культур: происхождение, классификация, морфологические и экологические особенности растений. При изучении группы масличных растений, большее внимание уделяется подсолнечнику, как основной масличной культуре страны. Студенты знакомятся с группами прядильных культур, кормовых растений, бахчевых культур. Более подробно изучается картофель, как одна из основных пищевых, технических и кормовые культур страны и сахарная свекла, как основной источник получения сахара в пищевой промышленности.

На лабораторно-практических занятиях студенты изучают гербарный материал, соцветия хлебных злаков и семена основных полевых культур.

По окончании курса студенты должны знать экологические особенности основных полевых культур, условия их возделывания, уметь подбирать культуры для возделывания в конкретных почвенно-климатических условиях.