

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
РАСТЕНИЕВОДСТВО
(наименование дисциплины)

Направление подготовки - 06.03.02. «Почвоведение»

Профиль подготовки Управление земельными ресурсами

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения - очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Семестр	Трудоемкость зач. ед,час.	Лек-ций, час.	Практич. занятия	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
3	4 (144)	18	-	36	45	Экзамен (45 час.)
Итого	4(144)	18	-	36	45	Экзамен (45 час.)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: дать теоретические знания и практические навыки по технологиям возделывания сельскохозяйственных культур высокого качества.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные и общекультурные компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе;
- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Задачи дисциплины — определение растениеводства как науки и отрасли сельского хозяйства. Знакомство студентов с биологическими особенностями и основными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Растениеводство» входит в дисциплины по выбору, включенных в учебный план согласно ФГОС ВО направления 06.03.02. – «Почвоведение».

Спецкурс читается на 2 курсе кафедры почвоведения после прослушивания основных курсов: «Биология», «Ботаника с основами геоботаники», «Агрохимии», «Земледелие».

Из прослушанных ранее курсов студент должен знать химию, физику, биологию, классификацию и ботаническую характеристику растений, этапы органогенеза, иметь понятие об агроландшафте и агроценозе. Данный спецкурс предполагает знание отдельных разделов курса «Физиология растений».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

знать:

- основы теории формирования и рационального использования почв (ПК-1);
- принципы составления проектов производственных работ по исследованию почв (ПК-10);
- теоретические основы исследования почвенного покрова природных и антропогенных объектов, а также организации и планирования работ по изучению почв (ОПК-2);

уметь:

- применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок (ПК-3);
- использовать профессиональные знания и практические навыки для педагогической работы, грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность в области почвоведения (ПК-12).

владеть:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв (ОПК-1);

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успе- ваemости (по неделям се- мestra), форма промежу- точной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	CPC	KП / KP	
1	Растениеводство, как отрасль сельскохозяйственного производства	3	1,2	2			4		5		1/16,7
2	Факторы жизни растений, пути их регулирования	3	3,4	2			4		5		1/16,7
3	Особенности растениеводства как отрасли сельского хозяйства в рыночных условиях.	3	5,6	2			4		5		1/16,7
4	Озимая пшеница, технология возделывания	3	7,8	2			4		5		2/33,3
5	Озимый и яровой ячмень, технология возделывания	3	9,10	2			4		5		2/33,3

6	Рожь, три-тикале. Технология возделывания	3	11, 12	2		4		5		2/33,3	Рейтинг-контроль №2
7	Кукуруза. Технология возделывания	3	13, 14	2		4		5		2/33,3	
8	Просо, сорго. Технология возделывания	3	15, 16	2		4		5		2/33,3	
9	Гречиха. Технология возделывания	3	17, 18	2		4		5		1/16,7	Рейтинг-контроль №3
Всего		18	1 8			36		45		14/25,9	Экзамен

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Изучение курса «Растениеводство» предполагает сочетание таких взаимодействующих форм занятий, как лекция, семинарское занятие, практическое занятие и самостоятельная работа, реализующиеся с помощью современных образовательных технологий, в том числе с использованием активных (инновационных) методов обучения.
 - *Лекционный материал* должен иметь проблемный характер и отражать профиль подготовки слушателей. На лекциях излагаются основные теоретические положения по изучаемой теме. Некоторые разделы теоретического курса изучаются с использованием опережающей самостоятельной работы: студенты получают задание на изучение нового материала до его изложения на лекции.
 - Практические занятия проводятся методом Case-study (анализ и решение ситуационных задач). При этом используется
 - -«ситуация-проблема». т.е. дается описание реальной проблемной ситуации. При этом цель обучаемых – найти решение ситуации или прийти к выводу о его невозможности.
 - -«ситуация –упреждение», т.е. описывается применение уже принятых ранее решений, в связи с чем ситуация носит тренировочный характер, служит иллюстрацией к той или иной теме. При этом цель обучаемых – проанализировать данные ситуации, найденные решения, использовав при этом приобретенные знания

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в виде рейтинг-контроля, который проводится в три этапа.

Рейтинг-контроль проводится в устной форме, что способствует повышению знаний студентов и лучшей усвоемости материала. Устный ответ начинается с защиты лабораторных работ и заканчивается ответом на некоторые контрольные вопросы по лекционному материалу (их количество может зависеть от посещаемости, качества ответа студента при защите лабораторных работ и ряда других факторов), с каждым студентом индивидуально

Промежуточная аттестация студентов проводится в виде экзамена.

Перечень лабораторных работ

№ п/п	Тематика занятий	Количество часов
1	Классификация полевых культур по характеру основной продукции (В.Н. Степанов) и по направлению использования (П.И.Подгорный), морфология растения семейства мятликовые, анатомия зерновки, отличия хлебов I и II группы	4
2	Виды и разновидности пшеницы, генетическая и хозяйственная группировка. Сорта	4
3	Разработка технологической карты возделывания озимой пшеницы в различных почвенно-климатических зонах края	4
4	Рожь и тритикале: ботаническая характеристика, морфологические особенности. Сорта	2
5	Ячмень: ботаническая систематика, разновидности многорядного и двурядного ячменя. Сорта	2
6	Разработка технологической карты возделывания озимого ячменя в различных почвенно-климатических зонах края	2
7	Овес: ботаническая характеристика, морфологические особенности, виды, разновидности, сорта	2
8	Разработка технологической карты возделывания озимой ржи и овса в различных почвенно-климатических зонах края	2
9	Кукуруза: особенности морфологии, подвиды. Типы гибридов. Производство гетерозисных семян на основе ЦМС. Хозяйственно-биологическая характеристика гибридов	2
10	Разработка технологической карты возделывания кукурузы при выращивании на силос и зерно в различных почвенно-климатических зонах края	4
11	Сорго: хозяйственная группировка, морфологические особенности. Сорта, гибриды	2
12	Просо: виды, подвиды, их отличительные признаки, разновидности проса обыкновенного	2
13	Разработка технологической карты возделывания сорго и просо в различных почвенно-климатических зонах края	2
14	Гречиха: виды, подвиды, особенности их морфологии. Разновидности. Диморфизм цветков, причины неустойчивых урожаев гречихи. Сорта	2

Вопросы к рейтинг-контролю №1

1. Распространение, значение и биологические особенности проса
2. Отличительные особенности хлебов I и II групп
3. Распространение, значение и биологические особенности риса
4. Морфологическое строение зерновых хлебов (на примере озимой пшеницы)
5. Распространение, значение и биологические особенности гречихи
6. Технология возделывания ярового ячменя в засушливой зоне.
7. Фазы вегетации зерновых хлебов
8. Технология возделывания бахчевых культур в засушливой зоне
9. Отличительные признаки мягкой и твердой пшеницы

Вопросы к рейтинг-контролю №2

1. Технология возделывания сорго в засушливой зоне
2. Биологические особенности, причины неустойчивости урожая гречихи
3. Технология возделывания овса в смеси с бобовыми культурами
4. Зимне-весенняя гибель озимых, меры профилактики
5. Технология возделывания яровой пшеницы
6. Условия, определяющие оптимальные сроки сева, густоту стояния растений, глубину заделки семян
7. Биологические особенности сорго
8. Строение колоса (на примере озимой пшеницы)
9. Морфологическая характеристика многорядного ячменя
10. Технология возделывания кукурузы на силос
11. Требования к зерну пивоваренного ячменя
12. Отличительные признаки подвидов кукурузы

Вопросы к рейтинг-контролю №3

1. Технология возделывания озимой пшеницы в засушливой зоне
2. Отличительные признаки I и II групп.
3. Технология возделывания ярового ячменя после пропашных предшественников
4. Растениеводство как отрасль с.х производства
5. Характеристика групп подсолнечника
6. Анатомическое строение корнеплодов
7. Технология возделывания льна в зоне не устойчивого увлажнения
8. Биологические группы хлебных злаков
9. Анатомическое строение клубня картофеля
10. Технология возделывания кукурузы в условиях орошения
11. По каким признакам можно отличить хлеба первой группы в ранние фазы развития
12. Растениеводство, как научная дисциплина

Вопросы к экзамену

1. Распространение, значение и биологические особенности тритикале
2. Технология возделывания озимой пшеницы после пропашных предшественников
3. Подготовка семян к посеву
4. Распространение, значение и биологические особенности проса
5. Отличительные особенности хлебов I и II групп
6. Распространение, значение и биологические особенности риса
7. Морфологическое строение зерновых хлебов (на примере озимой пшеницы)
8. Распространение, значение и биологические особенности гречихи

9. Технология возделывания ярового ячменя в засушливой зоне.
10. Фазы вегетации зерновых хлебов
11. Технология возделывания бахчевых культур в засушливой зоне
12. Отличительные признаки мягкой и твердой пшеницы
13. Морфологические особенности групп ячменя
14. Распространение, значение и биологические особенности гороха
15. Технология возделывания картофеля в зоне достаточного увлажнения
16. Отличительные признаки подвидов кукурузы
17. Биологические особенности озимой ржи.
18. Характеристика групп сорго
19. Распространение, значение и биологические особенности картофеля
20. Технология возделывания гречихи
21. Морфологическое строение картофеля
22. Виды сорго
23. Технология возделывания сорго в засушливой зоне
24. Биологические особенности, причины неустойчивости урожая гречихи
25. Технология возделывания овса в смеси с бобовыми культурами
26. Зимне-весенняя гибель озимых, меры профилактики
27. Технология возделывания яровой пшеницы
28. Условия, определяющие оптимальные сроки сева, густоту стояния растений, глубину заделки семян
29. Биологические особенности сорго
30. Строение колоса (на примере озимой пшеницы)
31. Морфологическая характеристика многорядного ячменя
32. Технология возделывания кукурузы на силос
33. Требования к зерну пивоваренного ячменя
34. Отличительные признаки подвидов кукурузы
35. Зимостойкость и морозоустойчивость озимых культур
36. Технология возделывания озимой пшеницы в засушливой зоне
37. Отличительные признаки I и II групп.
38. Технология возделывания ярового ячменя после пропашных предшественников
39. Растениеводство как отрасль с.-х производства
40. Характеристика групп подсолнечника
41. Анатомическое строение корнеплодов
42. Технология возделывания льна в зоне неустойчивого увлажнения
43. Биологические группы хлебных злаков
44. Анатомическое строение клубня картофеля
45. Технология возделывания кукурузы в условиях орошения
46. По каким признакам можно отличить хлеба первой группы в ранние фазы развития
47. Растениеводство, как научная дисциплина
48. Строение початка кукурузы
49. Технология выращивания бобово-злаковых смесей на зеленый корм
50. Распространение, значение и биологические особенности озимой пшеницы
51. Технология возделывания озимого ячменя по колосовым предшественникам
52. Принципы классификации полевой культуры, классификация сельскохозяйственных растений
53. Распространение, значение и биологические особенности овса
54. Технология возделывания озимой ржи в зоне неустойчивого увлажнения. Технологические приемы возделывания полевых культур
55. Распространение, значение и биологические особенности озимого ячменя
56. Технология возделывания озимой тритикале
57. Основные требования государственного стандарта к посевным качествам семян

58. .Распространение, значение и биологические особенности озимой ржи
59.. Подготовка семян к хранению
-

Тематика вопросов при подготовке к СРС

1. Технология выращивания озимой пшеницы
2. История создания культуры тритикале..
3. Выращивание просо в поукосных и пожнивных посевов..
4. Особенности технологии возделывания гречихи в основных и поукосных посевах. Пожнивные посевы. Передовой опыт и экономическая эффективность.
5. Применение азотфикссирующих аппаратов при выращивании сои.
6. Капустные масличные (горчица белая). Народно-хозяйственное значение и районы возделывания. Урожайность, биологические особенности и технология возделывания.
7. Технология выращивания томатов в открытом грунте.
8. Технология выращивания винограда.
9. Сорта риса, их пищевая характеристика и направление использования.
10. Семеноведение. Формирование и созревание семян на растении. Действие внешних условий на налив и созревание семян. Послеуборочное дозревание. Влияние экологических и агротехнических условий на качество семян. Протравливание и опудривание семян ядохимикатами для борьбы с болезнями и вредителями.
- Полевая всхожесть семян и пути ее повышения.
11. Плодовые культуры. Технология возделывания.
12. Лен. Народно-хозяйственное значение и районы возделывания. Урожайность, биологические особенности и технология возделывания.
13. Определение продуктивности початков кукурузы. Особенности технологии возделывания кукурузы на зерно и силос в условиях орошения.
14. Характеристика основных сортов озимой пшеницы.
15. Кормовая свекла. Определение по листьям и корням. Фазы развития и этапы органогенеза. .
16. Клецевина. Морфологическое строение, классификация сорта.
17. Сафлор, кунжут. Происхождение, значение, технология возделывания.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а). Основная литература

1.Растениеводство. Практикум: Учебное пособие / 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.

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=473071>

2.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.

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=495875>

3. Техническое обеспечение производства продукции растениеводства: Учебник / А.В. Новиков, И.Н. Шило, Т.А. Непарко; Под ред. А.В.Новикова - М.: НИЦ Инфра-М; Мин.: Нов. знание, 2012. - 512 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ВО). (п) ISBN 978-5-16-006025-5.

<http://znanium.com/catalog.php?item=booksearch&code=%>

б) дополнительная литература

1. Сортовая политика в адаптивном земледелии: сортимент полевых культур, организация сортового и семенного контроля [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Войсковой, М.П. Жукова, А.А. Кривенко и др.; ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь, 2013. – 100 с. - Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514705>

2. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.К. Пятунина, Н.М. Ключникова. - М. : Прометей, 2013. -
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704224730.html>

3. Практикум по растениеводству [Электронный ресурс] / Под ред. Н.В. Паракина - М. : КолоСС, 2010. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) -
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207720.html>

4. Практикум по растениеводству [Электронный ресурс] / Таланов И. П. - М. : КолоСС, 2008. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). -
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204514.html>

5. Растениеводство [Электронный ресурс] / Г. С. Посытанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др.; Под ред. Г. С. Посытана. - М. : КолоСС, 2007. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)." -
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953205511.html>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием для демонстрации учебных материалов на лекциях, семинарских занятиях. Основной семенной материал, разборные доски, плакаты по морфологии растений, планшеты с образцами видов, подвидов и разновидностей полевых культур, гербарии культурных растений, методические указания для выполнения лабораторных работ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 06.03.02 «Почвоведение» и профилю подготовки «Управление земельными ресурсами»

Рабочую программу составил доц. Корчагин А.А.

Рецензент(ы) Лукин директор ВНИИОУ, д.б.н., проф. Лукин С.М.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Почвоведения
протокол № 21/1 от 13.04.15 года.

Заведующий кафедрой Мазиров (М.А.Мазиров)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 06.03.02. «Почвоведение»

протокол № 21/1 от 13.04.15 года.

Председатель комиссии Мазиров (М.А.Мазиров)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

кафед-