

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

- Кафедра экологии, растениеводства и защиты растений



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
М.А. Арсланова  
«29» апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

### РАСТЕНИЕВОДСТВО

Направление подготовки – 35.03.04 Агрономия

Направленность программы (профиль) – Агрономия

Квалификация – Бакалавр

Лесников  
2021

Разработчик:  
к. с.-х. н., доцент \_\_\_\_\_ Е.Н. Лапина

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры экологии, растениеводства и защиты растений «26» марта 2021 г. (протокол № 9)

Завкафедрой,  
к. с.-х. н., доцент



А.А. Постовалов

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета  
«26» марта 2021 г. (протокол №2)

Председатель методической комиссии факультета  
к. с.-х. н., доцент



А.В. Созинов

## **1 Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель** формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных аэrolандшафтных и экологических условиях Западной Сибири.

- Для реализации поставленной цели предусмотрено решение следующих задач:
- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизведения плодородия почв
  - принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов, сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях.
  - проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

## **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

2.1 Дисциплина «Растениеводство» в основной образовательной программе подготовке бакалавров по направления 35.03.04 Агрономия включена в обязательную часть блока Б1 Дисциплины.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Растениеводство» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», формирующих компетенцию ОПК-1.

2.3 Дисциплина «Растениеводство» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Овощеводство», «Мелиорация».

## **3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы:

Компетенция	Индикаторы достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.	<b>знать:</b> морфологические признаки наиболее распространенных растений, проведение лабораторных анализов, технологии посева сельскохозяйственных культур, - способы уборки урожая сельскохозяйственных культур. <b>уметь:</b> распознавать по признакам сельскохозяйственные культуры, анализировать образцы продукции

			<p>растениеводства, обосновывать технологии ухода за сельскохозяйственными растениями, обосновывать способ уборки урожая.</p> <p><b>владеть:</b> методами оценки физиологических состояний, и приемами по улучшению роста растений, лабораторным анализом растений и продукции растениеводства, технологиями посева различных культур, а также методами ухода за сельскохозяйственными растениями, способами уборки сельскохозяйственных культур и первичной обработкой продукции.</p>
ПК-5. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> Готов обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур к определенной зоне возделывания;		<p><b>знать:</b> современные сорта сельскохозяйственных растений;</p> <p><b>уметь:</b> обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур к определенной зоне возделывания;</p> <p><b>владеть:</b> навыками обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур к определенной зоне возделывания</p>
ПК-7. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	ИД-1 <sub>ПК-7</sub> Владеет технологией посева сельскохозяйственных культур, способен осуществлять уход за сельскохозяйственными культурами для получения качественного семенного материала.		<p><b>знать:</b> технологию посева сельскохозяйственных культур;</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять уход за сельскохозяйственными культурами для получения качественного семенного материала;</p> <p><b>владеть:</b> технологией посева сельскохозяйственных культур</p>
ПК-10. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	ИД-2 <sub>ПК-10</sub> Готов осуществлять регулировку агрегатов для уборки культур.		<p><b>знать:</b> регулировку агрегатов для уборки культур;</p> <p><b>уметь:</b> регулировать агрегаты для уборки культур</p> <p><b>владеть:</b> навыками регулировки агрегатов для уборки культур</p>
ПК-11. Способен	ИД-1 <sub>ПК-11</sub> Владеет методами		<p><b>знать:</b> методы разработки</p>

	разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур для расчета производственных затрат.	технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур для расчета производственных затрат; <b>уметь:</b> разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур для расчета производственных затрат; <b>владеть:</b> методами разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур для расчета производственных затрат
ПК-12.	Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ИД-1 <sub>ПК-12</sub> Готов проводить расчеты в потребностях семенного и посадочного материала, удобрений и пестицидов.	<b>знать:</b> методы расчета в потребностях семенного и посадочного материала, удобрений и пестицидов; <b>уметь:</b> рассчитывать потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах; <b>владеть:</b> навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах
ПК-13.	Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	ИД-1 <sub>ПК-13</sub> Готов осуществлять контроль за реализацией технологического процесса и осуществлять настройку агрегатов.	<b>знать:</b> методы контроля за реализацией технологического процесса и осуществлять настройку агрегатов; <b>уметь:</b> осуществлять контроль за реализацией технологического процесса и осуществлять настройку агрегатов; <b>владеть:</b> навыками контроля за реализацией технологического процесса и осуществлять настройку агрегатов.

## **4 Структура и содержание дисциплины**

### **4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

Вид занятий	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	101	11
в т.ч. лекции	30	4
практические занятия	70	6
курсовая работа	1	1
Самостоятельная работа	169	286
в т.ч. курсовая работа	18 / 6 семестр	18 / 3 курс
Промежуточная аттестация (зачёт)	5 семестр	2 курс
Промежуточная аттестация (экзамен)	36/6 семестр	9/3 курс
Общая трудоемкость	324 / 9 ЗЕ	324 / 9 ЗЕ

## 4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её распределение по видам работы, час.								Коды формируемых компетенций	
		очная форма обучения				заочная форма обучения					
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	всего	лекция	ЛПЗ	СРС		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		16	2	4	10	17	—	—	17	ОПК-4	
1 Теоретические основы растениеводства 1/1 Растениеводства – интегрирующая наука растениеводства	1 Растениеводство как научная дисциплина, связь с другими науками.		+	+	+						
	2 Биология – теоретическая основа дисциплины.		+	+	+						
	3 Роль отечественных учёных в развитии науки.		+	+	+						
	4 Происхождение и принципы классификации полевых культур.		+	+	+						
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №1				вопросы к зачету					
		18	2	6	10	19	—	2	17	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10; ПК-11, ПК-12, ПК-13	
2 Семеноведение. 2/2 Теоретические основы семеноведения	1 Предмет, задачи и методы исследований в семеноведении.		+	+	+			+	+		
	2. Характеристика посевного материала, роль высококачественных семян в повышении урожайности		+	+	+			+	+		
	3 Формирование, налив, созревание и послеуборочное дозревание семян.		+	+	+			+	+		
	4 Прорастание семян, требования к посевному материалу, признаки и свойства семян.		+	+	+			+	+		
	5 Посевные стандарты. Методики определения посевных качеств семян.		+	+	+	+		+	+		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6 Травмирование семян и его предупреждение. 7 Полевая всхожесть семян и пути ее повышения.		+	+	+			+	+	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10; ПК-11, ПК-12, ПК-13
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №1								
		18	2	6	10	17	-	-	17	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10; ПК-11, ПК-12, ПК-13
3 Зерновые культуры. 3/3 Общая характеристика зерновых культур	1 Значение зерновых культур, пути решения зерновой проблемы в России. 2 Морфологические и биологические особенности яровых и озимых культур. 3 Химический состав зерна. 4 Фазы роста и развития растений. 5 Отличие хлебов 1 и 2 групп по зерну и соцветиям.		+	+	+					+
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №2								
		16	2	4	10	17	-	-	17	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10; ПК-11, ПК-12, ПК-13
3/4 Озимые хлеба	1 Значение озимых хлебов, проблема расширения их посевых площадей. 2 Особенности развития озимых осенью и весной, основы зимостойкости. 3 Причины гибели озимых культур. 4 Особенности биологии и технологии возделывания озимой пшеницы и ржи.		+	+						+
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №2								
		18	2	6	10	21	2	2	17	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10;
3/5 Яровая пшеница	1 Значение, происхождение культуры и районы возделывания.		+	+			+	+	+	

	2 Биологические особенности культуры		+	+			+	+	+	ПК-11, ПК-12, ПК-13
	3 Технология возделывания культуры		+	+			+	+	+	
	4 Виды пшеницы, разновидности мягкой и твёрдой пшеницы		+	+	+		+	+	+	
Форма контроля		устный опрос,коллоквиум № 2					вопросы к зачету			
		16	2	4	10	17			17	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10; ПК-11, ПК-12, ПК-13
3/6 Ячмень яровой	1 Значение, происхождение, районы возделывания		+	+	+				+	
	2 Ботаническая характеристика и классификация. Подвиды и разновидности ячменя посевного.		+	+	+				+	
	3 Биологические особенности культуры.		+	+	+				+	
	4 Приемы возделывания культуры		+	+	+				+	
Форма контроля		устный опрос,коллоквиум № 2					вопросы к зачету			
		16	2	4	10	17	-	-	17	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10; ПК-11, ПК-12, ПК-13
3/7 Овёс	1 Значение, происхождение и распространение культуры.		+	+	+				+	
	2 Ботанические разнообразие и классификация рода. Виды и разновидности овса.		+	+	+				+	
	3 Биологические особенности культуры.		+		+				+	
	4. Технология возделывания овса.			+	+				+	
Форма контроля		устный опрос,коллоквиум № 2					вопросы к зачету			
		14	2	2	10	17	-	-	17	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10; ПК-11, ПК-12, ПК-13
3/8 Просо	1 Значение проса, площади посева и районы распространения.		+		+				+	
	2 Морфологические особенности, виды, подвиды, разновидности проса.		+	+					+	
	3 Биологические особенности проса		+	+					+	

	4 Технология возделывания проса.		+	+	+				+
Форма контроля		устный опрос,коллоквиум № 2					вопросы к зачету		
		14	2	2	10	17	-	-	17
3/9 Гречиха	1 Значение, происхождение и распространение культуры.		+	+	+				+
	2 Морфологические особенности, виды, подвиды, разновидности.		+	+	+				+
	Биологические особенности культуры.		+	+	+				+
	4 Особенности возделывания гречихи		+	+	+				+
Форма контроля		устный опрос,коллоквиум № 2					вопросы к зачету		
		16	2	4	10	17	-	-	17
3/10 Кукуруза	1 Значение, посевные площади и районы возделывания.		+	+	+				+
	2 Морфологические особенности. Подвиды и разновидности кукурузы		+	+	+				+
	3 Особенности биологии кукурузы		+	+	+				+
	4 Технология возделывания кукурузы		+	+	+				+
Форма контроля		устный опрос,коллоквиум № 2					вопросы к зачету		
Промежуточная аттестация		зачет					зачет		
		18	2	6	10	17		-	17
4 Зернобобовые культуры 4/11 Горох	1 Значение, посевные площади и районы возделывания.		+	+	+				+
	2 Морфологические особенности, виды, разновидности гороха.		+	+	+				+
	3 Биологические особенности культуры		+	+	+				+
	4 Приёмы возделывания гороха.		+	+	+				+
	5 Отличие зернобобовых по семенам, всходам.		+	+	+				

ОПК-4  
ПК-5,  
ПК-7,  
ПК-10;  
ПК-11,  
ПК-12,  
ПК-13

ОПК-4  
ПК-5,  
ПК-7,  
ПК-10;  
ПК-11,  
ПК-12,  
ПК-13

ОПК-4  
ПК-5,  
ПК-7,  
ПК-10;  
ПК-11,  
ПК-12,  
ПК-13

Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №3				вопросы к экзамену				
4/12 Соя		13	1	2	10	17			17	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10; ПК-11, ПК-12, ПК-13
	1 Происхождение, значение и перспективы возделывания в Зауралье.		+	+	+					
	2 Биологические особенности культуры		+	+	+					
	3 Технология возделывания культуры		+	+	+					
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №3				вопросы к экзамену				
13 Корнеплоды. Сахарная свекла		16	2	4	10	17			17	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10; ПК-11, ПК-12, ПК-13
	1 Значение, распространение и посевные площади				+					
	2 Биологические особенности культуры				+					
	3 Технология возделывания сахарной свеклы.				+					
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №3				вопросы к экзамену				
14 Кормовые корнеплоды		15	1	4	10	17			17	ОПК-4 ПК-5, ПК-7, ПК-10; ПК-11, ПК-12, ПК-13
	1 Значение, распространение и посевные площади кормовых корнеплодов		+	+	+					
	2 Отличие корнеплодов по семенам, всходам, листьям и корням. Анатомическое строение корня.		+	+	+					
	3 Биологические особенности кормовой свеклы, брюквы, турнепса и моркови		+	+	+					
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №3								
15 Клубнеплоды Картофель		16	2	4	10	21	2	2	17	
	1 Значение, распространение, история развития картофелеводства.		+	+	+		+	+	+	

	2 Морфологические особенности культуры, анатомическое строение клубня. 3 Биологические особенности картофеля 4 Приёмы выращивания картофеля		+	+	+		+	+	+	
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №3					вопросы к экзамену			
16 Масличные Подсолнечник		17	1	6	10	<b>16</b>				<b>16</b>
	1 Значение и районы возделывания культуры.		+	+	+					+
	2 Морфологические особенности, классификация, строение семянок		+	+	+					+
	3 Биологические особенности подсолнечника.		+	+	+					+
	4 Приемы возделывания культуры на корм и масло семена		+	+	+					+
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №3					вопросы к экзамену			
17 Прядильные Лен прядильный		12	1	2	9	<b>16</b>				<b>16</b>
	1Значение, происхождение, районы возделывания		+	+	+					+
	2 Биологические особенности льна		+	+	+					+
	3 Технология возделывания льна.		+	+	+					+
	4 Виды, подвиды, группы разновидностей льна		+	+	+					+
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №3					вопросы к экзамену			
Промежуточная аттестация		<b>Экзамен</b>					<b>Экзамен</b>			
Курсовая работа		<b>18</b>				<b>18</b>				
Аудиторных и СРС		<b>270</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	<b>170</b>	<b>297</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>287</b>	
Зачёт		-				-				
Экзамен		<b>36</b>				<b>9</b>				
Всего		<b>324</b>				<b>324</b>				

## **5 Образовательные технологии:**

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В процессе освоения дисциплины «Растениеводство» разработаны и предлагаются следующие технологии:

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего	
	лекции		практические занятия		лабораторные занятия			
	форма	часы	форма	часы	форма	часы		
2	Лекция-презентация	2					2	
5	Лекция-презентация	2	решение практических задач	2			4	
6	Лекция-презентация	2	доклады с презентацией	2			4	
9	Лекция-презентация	2	доклады с презентацией	2			4	
10	Лекция-презентация	2					2	
12	Лекция-презентация	2	доклады с презентацией	2			4	
14	Лекция-презентация	2					2	
16	Лекция-презентация	2	доклады с презентацией	2			4	
Итого							26	

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература**

- 1 Растениеводство: Учебник / Посыпанов Г.С., Долгодворов В.Е., Жеруков Б.Х.; Под ред. Посыпанова Г.С. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 612 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010598-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/495875>
- 2 Растениеводство: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. — М.: ИНФРАМ, 2017. — 608 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/752367>

### **б) дополнительная литература**

- 3 Савельев В.А. Семенной контроль / В.А. Савельев.- Куртамыш.2015.- 232 с.
- 4 Савельев В.А. Устройства для определения физических параметров почвы и технологические приемы возделывания полевых культур /В.А.Савельев. – Куртамыш, 2009. - 237 с.
- 5 Савельев В.А. Влияние физических воздействий и плотности почвы на урожайность зерновых культур / В.А.Савельев. – Куртамыш, 2010. - 220 с.
- 6 Савельев В.А. Устройства для оценки семян и технология возделывания зерновых культур / В.А.Савельев. – Курган, 2008. - 254 с.

### **в) методическая литература:**

- 1 Лапина Е.Н., Субботин И.А. Растениеводство Методические указания для выполнения курсовой работы студентами агрономического факультета направления 35.03.04 Агрономия / 2019 г. (рукопись).
- 2 Лапина Е.Н., Субботин И.А. Растениеводство: методические указания для лабораторно-практических занятий по Растениеводству для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 35.03.04 Агрономия. – Лесникиво: Изд-во Курганской ГСХА, 2019. – 39 с.
- 3 Смирных, И.Г. Практикум по растениеводству /И.Г. Смирных, С.Н.Макеев, С.И. Асташина: Учебное пособие.- Курган.: ГИПП Зауралье, 2002. - 314 с.
- 4 Лапина Е.Н. Растениеводство. Методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.04 Агрономия / Е.Н. Лапина, 2019. 14с. (рукопись).

### **г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Поисковые системы: Yandex, Rambler, Google, Mail.ru, Agropoisk.ru

1. Научная электронная библиотека e-library.ru
2. База данных «Флора сосудистых растений Центральной России» - <http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml>
3. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnshb.ru/akdil/default.htm>
4. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН - [www.gbsad.ru](http://www.gbsad.ru)

5. Природа России. Национальный портал. - <http://www.priroda.ru/>
6. Центр охраны дикой природы: <http://biodiversity.ru/>
7. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: <http://www.plantarum.ru/>
- 8 Научная электронная библиотека Znanium.Com/

## **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

В качестве материально-технического обеспечения используется специализированная аудитория для лекционных занятий и аудитория для практических и лабораторных занятий, которые оснащены современными техническими средствами обучения. Таблицы на бумажных и электронных носителях, постоянные и временные микропрепараты по анатомии и морфологии растений, гербарий растений

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория 207, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория растениеводства, аудитория № 307, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: монитор Samsung SyncMaster 3Ne, монитор LG Flatron 795FTPlus. Лабораторное оборудование: сушильный шкаф СЭШ-3М, весы ВЛКТ-2 (2 шт.), термостат, вытяжной шкаф, наглядное пособие «Зерновка пшеницы», «Технология возделывания кукурузы».
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебнометодическая и научная

	<b>литература</b>
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер IntelXeonE5620, IntelPentium 4 - 7 шт, IntelCore 2 QuadQ 6600 – 3 шт.

## **8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1)**

## **9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объем часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

### **9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий**

По дисциплине «Растениеводство» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, или лабораторные работы, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Лабораторные занятия (семинары) проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данный семинар, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом изучают соответствующие источники.

Планы лабораторно-практических занятий (семинаров) предполагают подготовку докладов и сообщений. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме. Кроме того, по темам курса студенты составляют планы ответов.

Лабораторно-практическое занятие является действенным средством усвоения курса растениеводства. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам занятий студент получает допуск к экзамену.

Для организации работы по подготовке студентов к практическим занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания:

1 Лапина Е.Н., Субботин И.А. Растениеводство: методические указания для лабораторно-практических занятий по Растениеводству для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 35.03.04 Агрономия. – Лесниково: Изд-во Курганской ГСХА, 2019. – 39 с.

2 Смирных, И.Г. Практикум по растениеводству /И.Г. Смирных, С.Н.Макеев, С.И. Асташина: Учебное пособие.- Курган.: ГИПП Зауралье, 2002. - 314 с.

## **9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;
- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;
- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;
- подготовка к зачетам и экзаменам непосредственно перед ними.

Курсовая работа является компонентом совокупности учебных мероприятий (программ, практик, семинаров), самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся по всем профилям направления. Тематика учебно-исследовательской работы должна соответствовать учебной программе, отражать основные разделы специальных дисциплин, требующих практической проработки и овладения навыками исследовательской работы. Курсовая работа является обязательной в подготовке бакалавров социальной работы.

Экзамен – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и лабораторно-практических занятий, повторить ключевые термины и понятия.. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать таблицы, позволяющие систематизировать данные. За месяц до проведения экзамена преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Растениеводство» преподавателем разработаны следующие методические указания:

1 Лапина Е.Н. Растениеводство. Методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.04 Агрономия / Е.Н. Лапина, 2019. 14с. (рукопись).