

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**



Врио декана ГПФ

Перцев В.А.

«__18__» __05__ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.02 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение по (по отраслям)

Направленность (профиль): «Педагог системы профессионального обучения в сфере
АПК»

Квалификация выпускника – бакалавр

Гуманитарно-правовой факультет

Кафедра земледелия, растениеводства и защиты растений

Разработчик рабочей программы: кандидат с.-х. наук, доцент Задорожная Валентина
Алексеевна

Задорожная

Воронеж – 2022 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение по (по отраслям) и, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 124 от 22.02.2018.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры земледелия, растениеводства и защиты растений (№ 8 от 12.05.2022 г.)

Заведующий кафедрой



Лукин А. Л.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией гуманитарно-правового факультета (протокол № 7 от 18.05.2022 г.)

Председатель методической комиссии



Юрьева А.А.

подпись

Рецензент рабочей программы: директор по производству ООО «Саатбау Рус», кандидат с.-х. наук, доцент Макарова Н.А.

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по технологиям производства продукции растениеводства, с учётом сохранения и повышения плодородия почвы, ресурсосбережения, повышения экологической чистоты и экономической эффективности и применение их в образовательной деятельности.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

- изучение законов земледелия;
- изучение теоретических основ растениеводства;
- изучение свойств почв;
- изучение структуры посевных площадей, севооборотов;
- изучение ботанической характеристики, морфологических и биологических особенностей полевых культур;
- изучение технологий возделывания сельскохозяйственных культур в условиях ЦЧР;
- изучение современных образовательных технологий при преподавании агрономических дисциплин.

1.3. Предмет дисциплины

Предмет дисциплины – технологии производства продукции растениеводства и методики их преподавания.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина Б1.В.02 Технология производства продукции растениеводства входит в блок дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений, является обязательной для изучения.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина «ТППР» взаимосвязана с такими дисциплинами как «Агробиотехнологии в сельском хозяйстве», «Органическое земледелие», «Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» и др.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический			
ПК-5	Способен использовать методики обучения и принципы организации педагогического процесса в профессиональной деятельности для достижения обучающимися образовательных результатов	32	Знать структуру и содержание системы земледелия, содержание звеньев технологии производства продукции растениеводства и их взаимодействие
		36	Знать научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах, типы и виды севооборотов
		У2	Уметь разрабатывать технологии производства продукции растениеводства
		У6	Уметь определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей
		Н2	Иметь навыки пользования материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур
		Н5	Иметь навыки организации системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

		Н6	Иметь навыки организации, в том числе стимулирования и мотивации деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
ПК-6	Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать профессионально-педагогическую деятельность в области АПК	32	Знать современные образовательные технологии профессионального образования в области АПК
		39	Знать структуру и содержание системы земледелия, содержание звеньев технологии производства продукции растениеводства и их взаимодействие
		У3	Уметь планировать, организовывать, осуществлять и контролировать педагогическую деятельность в сфере агрономических дисциплин
		у9	Умеет разрабатывать технологии производства продукции растениеводства
		Н2	Иметь навык преподавания агрономических дисциплин
		Н9	Иметь навык пользования материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр		Всего
	2	3	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	4 / 144	3 / 108	7 / 252
Общая контактная работа, ч	62,15	42,75	104,90
Общая самостоятельная работа, ч	81,85	65,25	147,10
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	62,00	41,75	103,75
лекции	32	14	46,00
практические-всего	30	26	56,00
в т.ч. практическая подготовка	2	2	4,00
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	1,75	1,75
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	73,00	34,45	107,45
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	1,00	1,15
групповые консультации	-	0,50	0,50
курсовая работа	-	0,25	0,25
зачет	0,15	-	0,15
экзамен	-	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	30,80	39,65
выполнение курсовой работы	-	13,05	13,05
подготовка к зачету	8,85	-	8,85
подготовка к экзамену	-	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	зачет	защита курсовой работы, экзамен	зачет, защита курсовой работы, экзамен

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс		Всего
	1	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	4 / 144	3 / 108	7 / 252
Общая контактная работа, ч	12,15	11,50	23,65
Общая самостоятельная работа, ч	131,85	96,50	228,35
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	12,00	9,50	21,50
лекции	6	2	8,00
практические-всего	6	4	10,00
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	3,5	3,50

Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	123,00	22,40	145,40
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	2,00	2,15
групповые консультации	-	1,00	1,00
курсовая работа	-	0,50	0,50
зачет	0,15	-	0,15
экзамен	-	0,50	0,50
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	74,10	82,95
выполнение курсовой работы	-	38,60	38,60
подготовка к зачету	8,85	-	8,85
подготовка к экзамену	-	35,50	35,50
Форма промежуточной аттестации	зачет	защита курсовой работы, экзамен	зачет, защита курсовой работы, экзамен

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Научные основы производства продукции растениеводства

Подраздел 1.1. Производство продукции растениеводства в РФ, его особенности.

Цели выращивания растений человеком. Особенности растениеводства как отрасли производства. Состояние растениеводства в России и перспективы развития.

Подраздел 1.2. Теоретические основы растениеводства. Факторы жизни растений. Законы земледелия. Группировка полевых культур. Агротехнологии в растениеводстве. Инновации в растениеводстве.

Раздел 2. Основы земледелия и агрохимии.

Подраздел 2.1 Почва и ее свойства. Почва как основное средство сельскохозяйственного производства. Особенности почвы как средства производства. Плодородие почвы как основа получения устойчивых урожаев продукции растениеводства. Виды плодородия.

Подраздел 2.2. Сорные растения и меры борьбы с ними. Понятие о сорных растениях. Вред, причиняемый сорняками. Меры борьбы с сорняками.

Подраздел 2.3. Севообороты. Основные понятия и определения - севооборот, структура, посевная площадь, сельскохозяйственные угодья, пары и их виды

Подраздел 2.4. Обработка почвы. Цели и задачи обработки почвы при различных уровнях интенсификации земледелия. Агрофизические, биологические и экономические основы обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы.

Подраздел 2.5. Научные основы минерального питания растений. Значение макро- и микроэлементов в жизни растений. Виды удобрений, сроки и способы их внесения.

Раздел 3. Технологии производства продукции растениеводства

Подраздел 3.1. Технологии производства продукции растениеводства зерновых культур. Технологии выращивания и уборки хлебов 1 и 2 группы, зернобобовых и прочих зерновых культур.

Подраздел 3.2 Технологии производства продукции растениеводства технических культур. Технологии выращивания и уборки масличных, эфирномасличных, сахаро- и крахмалоносных культур.

Подраздел 3.3 Технологии производства продукции растениеводства кормовых культур. Технологии выращивания однолетних и многолетних трав, силосных культур, корне- и клубнеплодов. Природные кормовые угодья и их использование.

Подраздел 3.4 Семеноведение. Семена как посевной и посадочный материал. Расчёт норм высева и посадки с.-х. культур.

Подраздел 3.5 Программирование урожайности и планирование технологий производства продукции растениеводства.

Понятие о программировании, прогнозировании и планировании урожаев. Разработка моделей посевов с.-х. культур. Разработка оптимальной технологии под действительно возможным урожаем (ДВУ). Расчёт доз удобрений, средств защиты для запроецированной технологии.

Раздел 4. Методика преподавания профессиональных дисциплин.

Подраздел 4.1. Формы, методы и средства обучения профессиональным дисциплинам. ФГОС, учебный план, ОПОП, рабочие программы, календарные графики и планы. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса профессионального образования. Особенности методики преподавания дисциплин по технологиям производства продукции растениеводства.

Практическая подготовка при изучении дисциплины «Технология производства продукции растениеводства» включает в себя осуществление практической деятельности по определению типа и подтипа почв, условий увлажнения и уплотнения почвы, засоренности поля, оценки фитосанитарного состояния посевов, определение фазы роста и биологической продуктивности зерновых, технических и кормовых культур. Данные виды практической подготовки могут быть проведены на полях УНТЦ «Агротехнология» ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Научные основы производства продукции растениеводства	4	-	2	4
Подраздел 1.1. Производство продукции растениеводства в РФ, его особенности.	2	-	1	2
Подраздел 1.2. Теоретические основы растениеводства.	2	-	1	2
Раздел 2. Основы земледелия и агрохимии.	10	-	10	30
Подраздел 2.1 Почва и ее свойства.	2	-	2	6
Подраздел 2.2. Сорные растения и меры борьбы с ними.	2	-	2	6
Подраздел 2.3. Севообороты.	2	-	2	6
Подраздел 2.4. Обработка почвы.	2	-	2	6
Подраздел 2.5. Научные основы минерального питания растений.	2	-	2	6
Раздел 3. Технологии производства продукции растениеводства	22	-	24	43,45
Подраздел 3.1. Технологии производства продукции растениеводства зерновых культур.	10	-	12	13,45

Подраздел 3.2 Технологии производства продукции растениеводства технических культур.	4	-	4	12
Подраздел 3.3 Технологии производства продукции растениеводства кормовых культур.	2	-	2	6
Подраздел 3.4 Семеноведение.	4	-	4	6
Подраздел 3.5 Программирование урожайности и планирование технологий производства продукции растениеводства.	2	-	2	6
Раздел 4. Методика преподавания профессиональных дисциплин.	10	-	10	30
Подраздел 4.1. Формы, методы и средства обучения профессиональным дисциплинам.	10	-	10	30
Всего	46	-	56	107,45

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Научные основы производства продукции растениеводства	0,5	-	-	4,0
Подраздел 1.1. Производство продукции растениеводства в РФ, его особенности.	0,25	-	0,25	2
Подраздел 1.2. Теоретические основы растениеводства.	0,25	-	0,25	2,0
Раздел 2. Основы земледелия и агрохимии.	2,5	-	2,5	50
Подраздел 2.1 Почва и ее свойства.	0,5	-	0,5	10
Подраздел 2.2. Сорные растения и меры борьбы с ними.	0,5	-	0,5	10
Подраздел 2.3. Севообороты.	0,5	-	0,5	10
Подраздел 2.4. Обработка почвы.	0,5	-	0,5	10
Подраздел 2.5. Научные основы минерального питания растений.	0,5	-	0,5	10
Раздел 3. Технологии производства продукции растениеводства	5	-	5,5	51,4
Подраздел 3.1. Технологии производства продукции растениеводства зерновых культур.	2	-	2,5	11,4
Подраздел 3.2 Технологии производства продукции растениеводства технических культур.	2	-	2	10
Подраздел 3.3 Технологии производства продукции растениеводства кормовых культур.	1	-	1	10
Подраздел 3.4 Семеноведение.	-	-	-	10
Подраздел 3.5 Программирование урожайности и планирование технологий производства продукции растениеводства.	-	-	-	10
Раздел 4. Методика преподавания профессиональных дисциплин.	2	-	2	40
Подраздел 4.1. Формы, методы и средства обучения профессиональным дисциплинам.	2	-	2	40
Всего	10	-	10	145,4

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Организация самостоятельной работы по дисциплине осуществляется в соответствии с методическими указаниями «Технология производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы по дисциплине для обучающихся направления подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) / Воронежский государственный аграрный университет, Факультет агрономии, агрохимии и экологии, Кафедра земледелия, растениеводства и защиты растений ; [сост.: В. А. Задорожная, Т. П. Некрасова, Н. В. Подлесных] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 304 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2022 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL:[http:// catalog-vsau.ru/elib/metod/m7273.pdf](http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m7273.pdf)> .»

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч форма обучения	
			очная	очно-заочная
1	Раздел 1. Научные основы производства продукции растениеводства	1. Баздырев Г. И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства [электронный ресурс]: Учебное пособие / Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 - 725 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/go.php?id=437783	4	4,0
2	Производство продукции растениеводства в РФ, его особенности.	Учебное пособие / Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 - 725 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/go.php?id=437783	2	2
3	Теоретические основы растениеводства.	2. Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/51938	2	2,0
4	Раздел 2. Основы земледелия и агрохимии.	3. Вьюгина, Г. В. Биологические основы сельского хозяйства. Практикум : учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8355-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187500	30	50
5	Почва и ее свойства.		6	10
6	Сорные растения и меры борьбы с ними.		6	10
7	Севообороты.		6	10
8	Обработка почвы.		6	10
9	Научные основы минерального питания растений.		6	10
10	Раздел 3. Технологии производства продукции растениеводства	1. Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. —	43,45	51,4

11	Технологии производства продукции растениеводства зерновых культур.	Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1950-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168848	13,45	11,4
12	Технологии производства продукции растениеводства технических культур.	2. Практикум по растениеводству : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям агрономического образования / [В. А. Федотов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2011 .— 415 с.	12	10
13	Технологии производства продукции растениеводства кормовых культур.	3. Вьюгина, Г. В. Биологические основы сельского хозяйства. Практикум : учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8355-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187500	6	10
14	Семеноведение.		6	10
15	Программирование урожайности и планирование технологий производства продукции растениеводства.		6	10
16	Раздел 4. Методика преподавания профессиональных дисциплин.		30	40
17	Формы, методы и средства обучения профессиональным дисциплинам.	1. Штолер, Н. Н. Рабочая программа дисциплины: структура и методика разработки : учебное пособие для вузов / Н. Н. Штолер, К. Л. Япринцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-8453-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193360 2. Бурцева, Л. П. Методика профессионального обучения : учебное пособие / Л. П. Бурцева. - 4-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2022. - 160 с. - ISBN 978-5-9765-2054-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1875602	30	40
	Всего		107,45	145,4

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

<i>Подраздел дисциплины</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>
Раздел 1. Научные основы производства продукции растениеводства	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 1.1. Производство продукции растениеводства в РФ, его особенности.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 1.2. Теоретические основы растениеводства.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Раздел 2. Основы земледелия и агрохимии.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 2.1 Почва и ее свойства.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 2.2. Сорные растения и меры борьбы с ними.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 2.3. Севообороты.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 2.4. Обработка почвы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 2.5. Научные основы минерального питания растений.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Раздел 3. Технологии производства продукции растениеводства	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 3.1. Технологии производства продукции растениеводства зерновых культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 3.2 Технологии производства продукции растениеводства технических культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 3.3 Технологии производства продукции растениеводства кормовых культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 3.4 Семеноведение.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Подраздел 3.5 Программирование урожайности и планирование технологий производства продукции растениеводства.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
Раздел 4. Методика преподавания профессиональных дисциплин.	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3, Н2
Подраздел 4.1. Формы, методы и средства обучения профессиональным дисциплинам.	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3, Н2

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачёте

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки при защите курсового проекта (работы)

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Структура и содержание курсового проекта (работы) полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, все выводы и предложения достоверны и аргументированы; студент показал полные и глубокие знания по изученной проблеме, логично и аргументировано ответил на все вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы)
Хорошо, продвинутый	Структура и содержание курсового проекта (работы) в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, но отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент твердо знает материал по теме исследования, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответах, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы)

Удовлетворительно, пороговый	Структура и содержание курсового проекта (работы) не полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах допущены не грубые логические и алгоритмические ошибки, оказавшие несущественное влияние на результаты расчетов, отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент показал знание только основ материала по теме исследования, усвоил его поверхностно, но не допускал при ответе на вопросы грубых ошибок или неточностей
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Структура и содержание курсового проекта (работы) не соответствуют предъявляемым требованиям; в расчетах допущены грубые логические или алгоритмические ошибки, повлиявшие на результаты расчетов и достоверность сделанных выводов и предложений; студент не знает основ материала по теме исследования, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности

Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	Растениеводство как отрасль сельского хозяйства, задачи и пути их решения. Группировка полевых культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
2.	Растениеводство как научная дисциплина. Объекты, задачи, методы исследований в растениеводстве.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
3.	Типы технологий в растениеводстве и их характеристика.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
4.	Органическое растениеводство.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
5.	Озимые хлеба. Их значение, преимущества и недостатки в сравнении с яровыми.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
6.	Классификация зерна пшеницы по качеству. Пути повышения качества зерна.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
7.	Биология и экология озимых зерновых культур.	ПК – 5	32, 36, У2, У6, Н2, Н5

		ПК - 6	39, У9, Н9
8.	Классификация предшественников для озимых культур, обработка почвы под озимые в зависимости от зоны и предшественника.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
9.	Сроки, способы посева и нормы высева озимых в ЦЧР. Их дифференциация в зависимости от сорта и агроклиматического района.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
10.	Диагностика состояния озимых в осенний, зимний и ранневесенний периоды. ВВВВ и его значение. Система удобрения озимой пшеницы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
11.	Интегрированная защита посевов и уборка озимой пшеницы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
12.	Озимая рожь (значение, распространение, урожайность, биология и агротехника).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
13.	Тритикале (значение, распространение, урожайность, биология и агротехника).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
14.	Яровая пшеница (значение, распространение, урожайность, биология, классификация и агротехника).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
15.	Ячмень (значение, распространение, урожайность, биология, классификация и агротехника).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
16.	Особенности технологии возделывания фуражного и пивоваренного ячменя. Требования к качеству зерна.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
17.	Овёс (значение, распространение, урожайность, биология, классификация и агротехника).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
18.	Гречиха (значение, распространение, морфобиологические особенности и технология возделывания в ЦЧР). Обоснование удобрения, сроков посева и уборки гречихи.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
19.	Просо (значение, районы возделывания, биология и агротехника).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
20.	Кукуруза (значение, биология, агротехника на зерно).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
21.	Особенности технологии возделывания кукурузы на зелёный корм и силос. Способы повышения качества силоса.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
22.	Сорго (значение, биология, агротехника, особенности использования на корм).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
23.	Зернобобовые культуры, их значение в мировом земледелии и решении белковой проблемы в кормопроизводстве.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
24.	Горох посевной (значение, биология, технология возделывания).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
25.	Чечевица (значение, биология, агротехника).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
26.	Соя (значение, морфобиология и технология возделывания).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
27.	Нут (значение их для засушливых районов, биология, агротехника и особенности использования на корм).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
28.	Люпины (значение, биология, агротехника и особенности использования на корм).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9

29.	Кормовые бобы (значение, биология, агротехника и особенности использования на корм).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
30.	Общая характеристика масличных культур (значение, распространение, морфобиологические особенности).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
31.	Подсолнечник (значение, биология, агротехника).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
32.	Рапс (значение, распространение, биология и агротехника).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
33.	Лен масличный (биология и технология возделывания).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
34.	Общая характеристика эфирномасличных культур, их значение, особенности морфологии и биологии. Технология возделывания кориандра и аниса в условиях ЦЧР.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
35.	Сахарная свёкла (значение, распространение, урожайность, морфобиологические особенности).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
36.	Технология возделывания и уборки фабричной сахарной свёклы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
37.	Технология возделывания, уборки и хранения маточной сахарной свёклы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
38.	Технология выращивания семенников сахарной свёклы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
39.	Картофель (значение, распространение, урожайность, морфобиологические особенности, технология возделывания).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
40.	Пряжильные культуры (значение, распространение, морфобиологические особенности, агротехника).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
41.	Семеноведение как наука: объекты, задачи, методы изучения. Терминология.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
42.	Семенной и сортовой контроль: объекты, задачи, значение.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
43.	Посевные качества и урожайные свойства. Агротехнические приёмы их повышения.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
44.	Значение и приёмы предпосевной подготовки семян к посеву.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
45.	Требования ГОСТов к качеству посевного материала. Методы определения показателей посевных качеств семян.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
46.	Методы определения энергии прорастания, лабораторной и полевой всхожести семян. Методы расчёта норм высева полевых культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
47.	Сертификация семян.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
48.	Однолетние кормовые травы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
49.	Многолетние кормовые травы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
50.	Бахчевые культуры (значение, биология, агротехника и особенности использования на корм).	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9

51.	Задачи обучения системы профессионального образования в агрономии. Типы учебных заведений системы профессионального агрономического образования.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
52.	Понятие о профессии, специальности, квалификации в агрономии. Современные требования к специалистам агрономического профиля разных уровней профессиональной подготовки.	ПК-5 ПК-6	Н6 У3,Н2
53.	Учебно-программная документация по подготовке агрономических кадров в системе профессионального образования.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
54.	ФГОСы агрономического профиля разных уровней профессиональной подготовки.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
55.	Учебный план подготовки специалистов агрономического профиля и научные основы его разработки. Основные компоненты учебного плана.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
56.	Учебные программы и принципы их разработки. Типовые, рабочие и авторские программы.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
57.	Индивидуальные и коллективные формы проведения методической работы.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
58.	Организационные формы обучения. Классификация организационных форм по: содержанию и способам осуществления руководящей роли преподавателя в процессе обучения; по содержанию и способам деятельности учащихся; по месту осуществления процесса обучения.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
59.	Понятие метода обучения. Классификация методов теоретического и практического обучения.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
60.	Контроль результатов профессионального обучения	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2

5.3.1.2. Задачи к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Рассчитайте необходимое количество мочевины и аммиачной селитры для внесения подкормки озимой пшеницы N ₄₅ .	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
2	Напишите схему удобрения озимой пшеницы для условий ЦЧР.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
3	Рассчитайте норму высева озимой пшеницы в кг/га, если: штучная норма высева 5 млн. шт./га, масса 1000 семян – 45 г, всхожесть 95 %, чистота – 97 %.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
4	Рассчитайте уровни полевой всхожести семян озимой пшеницы, если при высева 4,5 и 5 млн. шт./га было получено 374 шт. всходов на 1 м ² .	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
5	Рассчитайте биологический урожай озимой пшеницы, если к уборке на 1 м ² 369 колосьев, продуктивная кустиность – 2,1, зёрен в 1 колосе – 19 шт., масса	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9

	1000 зёрен – 46 г.		
6	Рассчитайте общую и продуктивную кустистость озимой пшеницы, если на 415 растений приходится 617 колосьев и 813 стеблей.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
7	Рассчитайте полевую всхожесть ржи, если норма высева была 4 млн. шт./га, взошло 315 шт./м ² .	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
8	Рассчитайте количество семян кукурузы, высеваемой на 1 га, если на 1 пог. метре – 3,5 семени.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
9	Рассчитайте весовую норму высева кукурузы, если высевать 80 тыс. шт./га, масса 1000 шт. 300 г., всхожесть 98 %, чистота – 97 %.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
10	Рассчитайте биологический урожай зерна кукурузы, если на 1 пог. м. – 4,2 раст., на 1 раст. – 1,5 початка, количество зёрен в 1 початке – 750 шт., масса 1000 зёрен – 320 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
11	Рассчитайте биологический урожай зелёной массы кукурузы, при 5 раст. на 1 пог. метре и массе 1 растения -500 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
12	Рассчитайте биологический урожай подсолнечника, если всходов – 65 тыс. шт. на 1 га, выживаемость к уборке – 80 %, масса 1000 зерен – 70 г, количество семян в 1 корзинке – 750 шт.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
13	Рассчитайте весовую норму высева гречихи, при количественной норме высева 4,0 млн. шт. на 1 га, всхожесть – 96 %, чистота – 98 %, масса 1000 зёрен – 25 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
14	Рассчитайте весовую норму высева проса, при высеве 3,5 млн. шт./га, чистоте и всхожести – 98 %, масса 1000 семян – 9 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
15	Рассчитайте весовую норму высева гороха при посеве 1,33 млн. шт./га, массе 1000 зёрен – 90 гр., посевная годность – 93 %.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
16	Рассчитайте количество семян подсолнечника, необходимых для посева 1 га, если на 1 пог. м – 4 шт. семян.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
17	Сколько семян сахарной свёклы необходимо посеять на 1 га, если расстояние между семенами в рядке 17 см.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
18	Рассчитайте биологический урожай сахарной свёклы, если к уборке на 1 погонном метре 3,5 корнеплода, масса корнеплода 750 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
19	Рассчитайте количество семян на 1 погонном метре сахарной свёклы, если планируется высевать 130 тыс. шт. на 1 га.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
20	Каково расстояние между семенами сахарной свёклы в рядке при норме высева 120 тыс. шт. на 1 га.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9

21	Рассчитайте биологический урожай сахарной свёклы, если количество всходов было 115 тыс. шт. на 1 га, выживаемость к уборке составила 91 %, средний вес корнеплода – 500 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
22	Рассчитайте количество и массу корнеплодов сахарной свёклы на 1 га, необходимых для высадки по схеме 70х50 см. Вес 1 корнеплода – 350 гр.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
23	Рассчитайте количество и массу клубней картофеля, необходимых для посадки 1 га с шириной междурядий – 90 см, масса 1 клубня – 70 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
24	Рассчитайте массу клубней картофеля, необходимых для посадки 1 га по схеме 70х35см, и масса 1 клубня 90 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
25	Рассчитайте биологический урожай картофеля – если при ширине междурядий 75 см в одном кусте – 10 клубней, вес 1 клубня – 150 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
26	Напишите план лекционного занятия по теме: «Научные основы технологии производства продукции растениеводства»	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3,Н2
27	Напишите план лекционного занятия по теме: «Научные основы питания растений»	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3,Н2
28	Напишите план лекционного занятия по теме: «Технология возделывания озимой пшеницы»	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3,Н2
29	Напишите план лабораторно-практического занятия по теме: «Хлеба 1 и 2 группы»	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3,Н2
30	Составьте 10 тестов по теме: «Зернобобовые культуры»	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3,Н2

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

Не предусмотрен

5.3.1.4. Вопросы к зачёту

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Основные задачи современного земледелия.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
2	Почва как средство производства и ее свойства.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
3	Плодородие почвы, виды, значение, пути увеличения.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
4	Факторы жизни растений. Законы земледелия.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
5	Агротехническое и организационно-экономическое значение севооборотов.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
6	Пары, их классификация, роль в севообороте, агро-экономическая оценка.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9

7	Значение обработки почвы в агротехнологиях. Пути снижения затрат на обработку почвы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
8	Сорняки и меры борьбы с ними.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
9	Растениеводство как отрасль сельского хозяйства, задачи отрасли и пути их решения.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
10	Группировка полевых культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
11	Ведущие звенья технологии возделывания с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
12	Значение удобрений в технологиях возделывания с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
13	Методы расчёта доз удобрений и их стоимости под запланированный урожай.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
14	Значение семян и посадочного материала в технологиях возделывания с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
15	Нормы высева семян и посадочного материала в технологиях возделывания с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
16	Средства защиты растений от вредных объектов в технологиях возделывания с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
17	Морфобиологические особенности озимых хлебов.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
18	Морфобиологические особенности ранних яровых хлебов.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
19	Морфобиологические особенности поздних яровых хлебов.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
20	Морфобиологические особенности зернобобовых культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
21	Органическое производство продукции растениеводства	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
22	Особенности преподавания темы «Научные основы технологии производства продукции растениеводства»	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3,Н2
23	Особенности преподавания темы «Почва и ее свойства»	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
24	Особенности преподавания темы «Севообороты»	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
25	Особенности преподавания темы «Обработка почвы»	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
26	Особенности преподавания темы «Агрохимия»	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
27	Особенности преподавания темы «Зерновые озимые культуры»	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
28	Особенности преподавания темы «Зерновые яровые	ПК-5	Н6

	ранние культуры»	ПК-6	32,У3,Н2
29	Особенности преподавания темы «Зерновые яровые поздние культуры»	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
30	Особенности преподавания темы «Зернобобовые культуры»	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

1. Разработка технологии выращивания озимой пшеницы
2. Разработка технологии выращивания озимой ржи
3. Разработка технологии выращивания яровой пшеницы
4. Разработка технологии выращивания ячменя на пивоваренные цели
5. Разработка технологии выращивания ячменя на кормовые цели
6. Разработка технологии выращивания овса
7. Разработка технологии выращивания кукурузы на зерно
8. Разработка технологии выращивания кукурузы на силос
9. Разработка технологии выращивания проса
10. Разработка технологии выращивания гречихи
11. Разработка технологии выращивания гороха
12. Разработка технологии выращивания сои
13. Разработка технологии выращивания подсолнечника
14. Разработка технологии выращивания картофеля
15. Разработка технологии выращивания сахарной свёклы

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Опишите центры происхождения культуры. Назовите сорта рекомендуемые к возделыванию в ЦЧР.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
2	Районы распространения культуры в России, средняя урожайность	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
3	Какие фазы развития проходит культура	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
4	Особенности морфологии и биологии культуры	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
5	Сумма эффективной температуры за вегетационный период у культуры	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
6	Способ опыления культуры	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
7	Самые распространённые вредители и болезни на культуре	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
8	Оптимальные нормы посева, способы посева и способы уборки	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9

9	Оптимальные сроки посева (посадки) и уборки культуры	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
10	Критическая фаза в развитии культуры по влаго-обеспеченности	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
11	Как определяются дозы удобрений под культуру	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
12	В какие фазы развития культуры целесообразно проводить подкормки, обоснуйте	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
		ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
13	Какие требования к качеству посевного материала культуры	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
14	Какие требования к качеству товарного продукта (зерна, клубней, корнеплодов и др.)	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
15	Требования к предшественникам	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
16	Какие показатели необходимо знать для расчёта нормы высева и как рассчитать потребность семян в хозяйстве	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
17	Обоснуйте норму высева культуры в зависимости от почвенно-климатических условий	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
18	Способы борьбы с болезнями и вредителями в посевах культуры	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
19	С какой скоростью должна двигаться сеялка при посеве?	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
20	На какую глубину следует проводить предпосевную культивацию?	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
21	Укажите способы послеуборочной доработки с-х продукции, особенности закладки её на хранение	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
22	На основе, каких показателей строится технологическая схема возделывания с-х культуры, какими справочными материалами следует руководствоваться, какие для этого существуют программы	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
23	Какие показатели обозначают на картограммах	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
24	Какие формы организации учебного процесса больше подходят для преподавания технологий производства продукции растениеводства?	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
25	Назовите логическую последовательность изучения этапов технологий производства продукции растениеводства.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
26	Применение дистанционных образовательных технологий при преподавании технологий производства продукции растениеводства.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Плодородие, измеряемое в экономических показателях, учитывающих стоимость урожая и затраты на его получение 1) экономическое плодородие 2) потенциальное плодородие 3) естественное плодородие	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
2	Способность почвы обеспечивать потребность растений в элементах корневого питания и воде, и создавать урожай с.-х. культур _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
3	Поле, свободное от возделываемых сельскохозяйственных культур в течение определённого периода времени _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
4	Механическое воздействие на почву рабочими органами почвообрабатывающих машин и орудий – это ____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
5	Борьбу с сорняками в посевах с.-х. культур целесообразно проводить при _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
6	Причины, вызывающие необходимость чередования культур в севообороте 1) химические 2) физические 3) экономические 4) биологические 5) аналитические 6) статистические	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
7	Пути минимализации обработки почвы 1) совмещение технологических операций, приемов и уменьшение глубины обработки почвы 2) увеличение ширины захвата орудий 3) замена безотвальной обработки на отвальную 4) увеличение культиваций в чистом пару	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
8	Система обработки почвы No-Till 1) система нулевой обработки 2) система полосной обработки 3) система минимальной обработки 4) система отвальной обработки	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
9	Система обработки почвы Mini-Till 1) система нулевой обработки 2) система полосной обработки 3) система минимальной обработки 4) система отвальной обработки	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
10	Система обработки почвы Strip-Till 1) система нулевой обработки 2) система полосной обработки 3) система минимальной обработки 4) система отвальной обработки	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9

11	Предупредительные меры борьбы с вредителями, болезнями и сорняками в посевах культур 1) карантин растений, организационно-хозяйственные мероприятия, сорта, севообороты, соблюдение оптимальных параметров агротехнологии 2) уничтожение в процессе обработки почвы 3) внесение пестицидов	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
12	Сидеральные культуры используются 1) на корм животным 2) для заделки в почву 3) таких культур не существует	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
13	Вид паров 1) чистый 2) грязный 3) смешанный	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
14	Сорняки, живущие за счет растения хозяина - _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
15	К сорнякам паразитам относят 1) вьюнок полевой 2) полынь горькая 3) зарази́ха подсолнечная 4) осот розовый	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
16	Тип севооборота, направленный на защиту почвы от эрозии 1) почвозащитный 2) целевой 3) полевой 4) кормовой	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
17	Севооборот, предназначенный для производства сена, сенажа и выпаса скота 1) почвозащитный 2) целевой 3) полевой 4) кормовой	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
18	Оборот пласта почвы происходит при обработке 1) безотвальной 2) плоскорезной 3) вспашке 4) чизелевании 5) фрезеровании	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
19	Истребительные меры борьбы с вредителями, болезнями и сорняками в посевах культур 1) карантин растений, организационно-хозяйственные мероприятия, сорта, севообороты, соблюдение оптимальных параметров агротехнологии 2) уничтожение в процессе обработки почвы 3) внесение пестицидов	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
20	Самая распространённая с.-х. культура в мире _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
21	Стандартная влажность зерна _____ %	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9

22	Группы полевых культур 1) Кормовые, луговые, зернопаропропашные 2) Зерновые, технические, кормовые 3) Зерновые, плодовые, овощные	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
23	Какие культуры выращиваются на хлебопекарные цели 1) пшеница 2) рожь 3) ячмень 4) рис	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
24	Из какой зерновой культуры хлебов I и II группы можно вырабатывать масло 1) кукуруза 2) рожь 3) ячмень 4) рис	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
25	Фуражное зерно используется на _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
26	В зернопроизводстве основная продукция _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
27	В зернопроизводстве побочная продукция _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
28	В зернопроизводстве сопряжённая продукция _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
29	Крупяные культуры 1) пшеница, просо, гречиха, овес, кукуруза, рис, сорго 2) рис, гречиха, костер 3) пшеница, ячмень, люцерна	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
30	Виды урожайности 1) потенциальная, действительно возможная, биологическая, ожидаемая, реальная хозяйственная 2) основная, побочная, сопряжённая 3) потенциальная, реальная, фиктивная	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
31	Побочная продукция картофеля _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
32	Побочная продукция сахарной свёклы _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
33	Основные силосные культуры в ЦЧР 1) кукуруза, сорго, подсолнечник 2) кукуруза, сорго, пшеница 3) кукуруза, сорго, ячмень	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
34	Основные технические культуры ЦЧР 1) подсолнечник, сахарная свёкла, соя, лён 2) кукуруза, сорго, подсолнечник 3) горох, соя, подсолнечник	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
35	Содержание масла в семенах подсолнечника _____ %	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
36	Значение зернобобовых в питании человека и кормлении животных 1) содержат много белка	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9

	2) содержат много углеводов 3) содержат много витаминов		
37	Из каких зернобобовых культур получают растительное масло 1) соя 2) нут 3) горох	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
38	Соцветие подсолнечника называется _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
39	Силос – это 1) высушенные растения до влажности 17 % 2) это сочный корм из свежескошенной или подвяленной массы и другого растительного сырья, законсервированного в анаэробных условиях образующимися при этом органическими кислотами или консервантами 3) высокопитательный корм, приготовленный из трав, провяленный после скашивания до влажности 50-55% 4) надземная часть растений, используемая животными в свежем виде	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
40	Сено – это 1) высушенные растения до влажности 17 % 2) это сочный корм из свежескошенной или подвяленной массы и другого растительного сырья, законсервированного в анаэробных условиях образующимися при этом органическими кислотами или консервантами 3) высокопитательный корм, приготовленный из трав, провяленный после скашивания до влажности 50-55% 4) надземная часть растений, используемая животными в свежем виде	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
41	Сенаж – это 1) высушенные растения до влажности 17 % 2) это сочный корм из свежескошенной или подвяленной массы и другого растительного сырья, законсервированного в анаэробных условиях образующимися при этом органическими кислотами или консервантами 3) высокопитательный корм, приготовленный из трав, провяленный после скашивания до влажности 50-55% 4) надземная часть растений, используемая животными в свежем виде	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
42	Зеленый корм – это 1) высушенные растения до влажности 17 % 2) это сочный корм из свежескошенной или подвяленной массы и другого растительного сырья, законсервированного в анаэробных условиях образующимися при этом органическими кислотами или консервантами 3) высокопитательный корм, приготовленный из трав, провяленный после скашивания до влажности 50-55% 4) надземная часть растений, используемая животными в свежем виде	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9

43	Основные элементы минерального питания растений 1) азот, фосфор, калий 2) азот, фосфор, кальций 3) азот, фосфор, магний	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
44	Содержание элемента питания в удобрениях – это	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
45	Органические удобрения – это 1) удобрительные вещества животного, растительно-го, растительно-животного и промышленно-бытового происхождения разной степени разложения 2) удобрительные вещества промышленного или ископаемого происхождения, обычно содержащие питательные элементы в виде минеральных солей 3) удобрительные препараты, в которых содержатся полезные для сельскохозяйственных растений почвенные микроорганизмы	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
46	Минеральные удобрения – это 1) удобрительные вещества животного, растительно-го, растительно-животного и промышленно-бытового происхождения разной степени разложения 2) удобрительные вещества промышленного или ископаемого происхождения, обычно содержащие питательные элементы в виде минеральных солей 3) удобрительные препараты, в которых содержатся полезные для сельскохозяйственных растений почвенные микроорганизмы	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
47	Микробиологические удобрения – это 1) удобрительные вещества животного, растительно-го, растительно-животного и промышленно-бытового происхождения разной степени разложения 2) удобрительные вещества промышленного или ископаемого происхождения, обычно содержащие питательные элементы в виде минеральных солей 3) удобрительные препараты, в которых содержатся полезные для сельскохозяйственных растений почвенные микроорганизмы	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
48	Способы внесения удобрений 1) основное, припосевное, подкормки 2) основное, дополнительное, вторичное 3) основное, рядковое, некорневое	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
49	Микроэлементы – это 1) химические элементы, которые требуются растению в очень малых количествах (г/га) 2) химические элементы, которые требуются растению в больших количествах (кг/га) 3) удобрения, содержащие микробы	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
50	Погонный метр – это 1) 1 гектар 2) 1 квадратный метр посева 3) 1 метр рядка посева	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
51	Предпосевная обработка семян включает	ПК – 5	32, 36,У2,У6,Н2,Н5

	1) воздушно-тепловой обогрев, сортировку, очистку, калибровку, протравливание 2) воздушно-тепловой обогрев, сортировку, очистку, калибровку, проращивание 3) протравливание, упаковку в тару	ПК - 6	39, У9, Н9
52	Протравливание семян – это 1) обеззараживание семян от патогенной внутренней и внешней инфекции 2) обработка их регуляторами роста 3) обработка их микроэлементами	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
53	Калибрование семян – это 1) разделение семян по размеру 2) разделение их на чистые семена и мусор 3) разделение их на живые и мертвые	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
54	Инкрустация семян – это 1) нанесение полимерного плёнообразующего слоя 2) протравливание семян 3) прогревание семян	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
55	Баковая смесь – это 1) смесь водных растворов для обработки растений в баке, приготовленная на заводе 2) смесь сухих удобрений и агрохимикатов 3) смеси рабочих растворов химических соединений, приготовленных в условиях хозяйства	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
56	Посевная единица – это 1) упаковка, содержащая определённое количество штук семян 2) норма высева на 1 га 3) 1 гектар	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
57	Норма высева семян выражается в следующих единицах измерения 1) шт./га, шт./1 пог. м., кг/га, пос. ед./га 2) только в шт./га 3) только в кг/га	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
58	Посевные качества семян – это 1) всхожесть семян 2) совокупность характеристик семян, показывающих их пригодность к посеву 3) жизнеспособность семян	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
59	Глубина посева семян зерновых культур в ЦЧР 1) 1-2 см 2) 3-5 см 3) 8-10 см	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
60	Сроки сева озимых культур в ЦЧР 1) апрель 2) май 3) сентябрь	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
61	Сроки сева яровых ранних культур в ЦЧР 1) апрель 2) май 3) сентябрь	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9

62	Сроки сева яровых поздних культур в ЦЧР 1) апрель 2) май 3) сентябрь	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
63	Культуры среднего срока сева 1) свёкла, подсолнечник, картофель 2) озимая пшеница, озимая рожь, озимый рапс 3) яровая пшеница, яровой ячмень, горох	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
64	Способы посева полевых культур в ЦЧР 1) рядковый (узкорядный, обычный рядовой, широко- рядный) и безрядковый (разбросной) 2) только безрядковый (разбросной) 3) ленточный, квадратно-гнездовой	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
65	Уход за посевами включает в себя 1) послепосевная обработка почвы, защита растений, подкормки 2) прополки, шаровки, пинцировки 3) снегозадержание, щелевание, кротование	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
66	Гербициды применяются для борьбы с _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
67	Инсектициды применяются для борьбы с _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
68	Фунгициды применяются для борьбы с _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
69	Для предупреждения полегания посевов проводят 1) обработку ретардантами 2) обработку стимуляторами роста 3) обработку микроэлементами	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
70	Для прогноза урожая определяют следующий вид урожайности 1) потенциальная 2) фактическая 3) биологическая	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
71	Прямое комбайнирование зерновых проводят в фазе 1) молочной спелости 2) восковой спелости 3) полной спелости	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
72	Для быстрого подсушивания посевов проводят пред- уборочную _____	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
73	Влажность зерна, при которой целесообразность уби- рать прямым комбайнированием _____ %	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
74	Поточная уборка сахарной свеклы включает следую- щие технологические операции 1) удаление ботвы, выкопку корнеплодов, выгрузку в транспорт, транспортировка на сахарный завод 2) удаление ботвы, выкопку корнеплодов, выгрузку на краю поля, отгрузку в транспорт, транспортировка на сахарный завод 3) удаление ботвы, выкопку корнеплодов, складиро- вание в кагаты	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
75	Агрономическая химия (агрохимия) — наука об	ПК – 5	32, 36,У2,У6,Н2,Н5

	1. оптимизации питания растений, применения удобрений и плодородия почвы с учётом биоклиматического потенциала для получения высокого урожая и качественной продукции сельского хозяйства 2. использовании химических веществ для защиты растений 3. использовании химических веществ для выведения новых сортов	ПК - 6	39, У9, Н9
76	Агроконтроль полевых работ – важнейшая агрономическая дисциплина, дающая будущим специалистам знания: 1. об агротехнических требованиях к выполнению механизированных полевых работ при возделывании, уборке полевых культур и заготовке кормов; о комплектовании агрегатов, выполнении регулировок сельскохозяйственных машин и устранении причин, снижающих качество работ 2. о технологиях возделывания полевых культур 3. о системах машин, применяемых в растениеводстве	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3,Н2
77	Агрономическая дисциплина, изучающая насекомых, вредящих сельскохозяйственным культурам, реакцию растений на повреждения и меры борьбы с вредителями называется 1. сельскохозяйственная энтомология 2. фитопатология 3. агрохимия 4. интегрированная защита растений	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3,Н2
78	Наука и учебная дисциплина о болезнях растений, вызванных патогенами (инфекционные болезни) и экологическими факторами (физиологические факторы) 1. сельскохозяйственная энтомология 2. фитопатология 3. агрохимия 4. интегрированная защита растений	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3,Н2
79	Экологически безопасное земледелие, основанное на применении органических удобрений, механической обработки почвы, биологических и агротехнических методов защиты растений 1. органическое 2. природное 3. интенсивное	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3,Н2
80	Чередование культур и пара в пространстве и во времени	ПК-5 ПК-6	ПК – 5 ПК - 6
81	Побочная продукция у зерновых культур	ПК-5 ПК-6	ПК – 5 ПК - 6
82	Дикорастущие растения, обитающие на сельскохозяйственных угодьях и снижающие величину и качество продукции	ПК-5 ПК-6	ПК – 5 ПК - 6
83	Количество растениеводческой продукции, получаемой с единицы площади посева, называется	ПК-5 ПК-6	ПК – 5 ПК - 6

84	Наука и учебная дисциплина о почве, её составе, свойствах, происхождении, распространении, использовании, деградации и восстановлении называется _____	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3, Н2
85	ФГОС утверждаются 1) приказом министерства 2) приказом руководителя организации 3) приказом президента	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3, Н2
86	Основная образовательная программа содержит 1) учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, определяющая рекомендуемые объемы и содержание образования определенного уровня и (или) определенной направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности 2) учебный план, рабочие программы дисциплин 3) цель и задачи обучения	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3, Н2
87	Учебные план это 1) документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации 2) календарный учебный график 3) основная образовательная программа	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3, Н2
88	Рабочие программы дисциплины – это 1) нормативный документ, являющийся составной частью образовательной программы и определяющий содержание дисциплины, вырабатываемые компетенции, составные части учебного процесса по дисциплине, взаимосвязь данной дисциплины и других дисциплин учебного плана, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса. 2) поурочный план работы 3) основная образовательная программа	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3, Н2
89	К учебным изданиям относятся 1) учебник, учебное пособие, практикум 2) учебник, учебное пособие, практикум, монография 3) учебник, методическое пособие, реферат, монография	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3, Н2
90	К методическим изданиям относятся 1) методическое пособие, методические указания, рабочая тетрадь 2) учебник, учебное пособие, практикум 3) учебник, методическое пособие, реферат, монография	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3, Н2

91	План занятия состоит из 1) тема, цель, задачи, этапов изучения, закрепления и проверки знаний, перечня необходимых материалов и оборудования, методов и форм проведения учебной деятельности 2) хронологической последовательности изложения материала 3) тема, цель, задачи	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
92	Логическая последовательность изучения темы «Зерновые культуры» 1) значение 2) технология возделывания 3) посевные площади и районы распространения 4) морфологические особенности 5) биологические особенности	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
93	Логическая последовательность изучения темы «Технология возделывания культуры» 1) уборка 2) уход за посевами 3) посев 4) внесение удобрений 5) обработка почвы 6) размещение в севообороте	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
94	Какие характеристики относятся к морфобиологическим особенностям культур 1) строение корня, стебля, листа, цветка, соцветия, плода, семени, отношение к факторам жизни 2) значение культуры 3) строение семени и урожайность	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
95	Какие факторы жизни необходимы растениям для жизни 1) вода, тепло, воздух, свет, питательные вещества 2) вода, тепло, воздух, свет, питательные вещества, почва 3) вода, тепло, воздух, свет, питательные вещества, почва, уход за посевами	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
96	Необходимый набор наглядных пособий для изучения темы «Сахарная свекла» 1) плакат, муляж, корнеплод сахарной свеклы, коллекция семян свеклы 2) почвенный разрез, бинокляр, линейка 3) рефрактометр, корнеплод сахарной свеклы, муляж	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
97	Необходимый набор наглядных пособий для изучения темы «Пшеница» 1) плакат, растения пшеницы, коллекция семян и колосьев пшеницы разных видов и разновидностей 2) почвенный разрез, бинокляр, линейка 3) бинокляр, поперечный разрез зерновки, влагомер	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
98	Комплект методических пособий для организации самостоятельной работы обучающихся 1) учебник, учебное пособие, методические указания, рабочая тетрадь, монографии, периодические издания	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2

	2) учебник, реферативный журнал, список трудов преподавателя 3) список научных статей по предмету		
99	Что такое курсовая работа 1) это научно-исследовательская работа студента по актуальной теме в рамках конкретной дисциплины 2) это научно-исследовательский проект, в который обязательно включается расчетно-проектная часть 3) информационное сообщение по теме	ПК-5 ПК-6	Н6 32, У3, Н2
100	Технологии производства продукции растениеводства состоят из следующих элементов 1. Посев, уборка 2. Обработка почвы, посев, уборка 3. Внесение удобрений, обработка почвы, посев, уход за посевами 4. Севооборот, обработка почвы, внесение удобрений, посев, уход за посевами, уборка	ПК-5 ПК-6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
101	Производственная группировка полевых культур состоит из следующих групп: 1. Плодовые, овощные, луговые, кормовые 2. Зерновые, полевые, технические 3. Зерновые, кормовые, технические	ПК-5 ПК-6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
102	Расположите агроприемы в логической последовательности 1. уборка 2. посев 3. предпосевная подготовка семян 4. уход за посевами	ПК-5 ПК-6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
103	Соотнесите группы культур со сроками посева в ЦЧР А. Ранние яровые культуры 1. 1-2 декада мая Б. Поздние яровые культуры 2. 1 декада сентября С. Озимые культуры 3. 2-3 декада апреля	ПК-5 ПК-6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
104	Разделение семян на однородные по размерам группы	ПК-5 ПК-6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
105	Тип соцветия у растений семейства Мятликовые (пшеница, рожь, ячмень)	ПК-5 ПК-6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
106	Тип соцветия у растений семейства Мятликовые (овес, просо, сорго, рис)	ПК-5 ПК-6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
107	Женское соцветие у кукурузы _____	ПК-5 ПК-6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Особенности растениеводства как отрасли производства.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
2	Что такое урожайность, виды урожайности.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9
3	Особенности почвы как средства производства.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36, У2, У6, Н2, Н5 39, У9, Н9

4	Плодородие почвы и факторы на него влияющие.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
5	Основные технологические приёмы в технологиях возделывания с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
6	Экономическое значение севооборотов.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
7	Обработка почвы и пути снижения затрат на неё.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
8	Ущерб, причиняемый сорняками и меры борьбы с сорной растительностью.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
9	Значение удобрений в повышении количества и качества урожая с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
10	Пути снижения затрат в системе применения удобрений.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
11	Значение сортов и гибридов в технологиях выращивания с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
12	Посевные качества семян и их значение в технологиях выращивания с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
13	Технологии посева и посадки с.-х. культур. Методы расчёта потребности в семенном материале.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
14	Защита посевов с.-х. культур от болезней, вредителей, сорняков.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
15	Сроки и способы уборки с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
16	Первичная подработка продукции растениеводства.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
17	Программирование и планирование урожаев с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
18	Моделирование посевов с.-х. культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
19	Особенности агротехнологии озимой и яровой пшеницы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
20	Особенности агротехнологии ячменя фуражного и пивоваренного.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
21	Особенности агротехнологии овса.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
22	Особенности агротехнологии кукурузы на зерно и силос.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
23	Особенности агротехнологии сои и гороха.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
24	Особенности агротехнологии подсолнечника.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
25	Особенности агротехнологии сахарной свеклы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
26	Особенности агротехнологии картофеля.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9

27	Особенности агротехнологии силосных культур.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
28	Особенности агротехнологии кормовых однолетних трав.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
29	Особенности агротехнологии кормовых многолетних трав.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
30	Использование природных кормовых угодий для создания кормовой базы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
31	Что такое ФГОС?	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
32	Что такое основная образовательная профессиональная программа?	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
33	Что такое учебный план?	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
34	Назовите виды учебной, научной и методической литературы.	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
35	Что такое материально-техническая база в профессиональном обучении?	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Составьте схему полевого севооборота для условий ЦЧР.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
2	Составьте схему кормового севооборота для условий ЦЧР.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
3	Рассчитайте структуру посевных площадей, если в хозяйстве выращивается 1500 га оз. пшеницы, 500 га ячменя, 350 га подсолнечника, 100 га овса, 450 га кукурузы на силос, 250 га сахарной свёклы, 200 га занимает чистый пар.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
4	Разработайте систему обработки почвы в чистом пару.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
5	Приведите примеры путей снижения затрат в системе обработки почвы.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
6	Разработайте систему агротехнических мероприятий по защите посевов от сорняков.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
7	Разработайте систему мероприятий по защите посевов от сорняков химическим методом.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
9	Сколько потребуется аммиачной селитры (кг/га) для подкормки озимой пшеницы 30 кг д. в. на 1 га.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
10	Рассчитайте, сколько потребуется навоза для внесения в двух полях севооборота при норме внесения 20 т/га, и среднем размере поля 250 га.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
11	Рассчитайте, сколько потребуется двойного суперфосфата для внесения под зябь дозы P_{60} кг д.в./га.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
12	Рассчитайте норму внесения и стоимость азофоски, если необходимо внести $N_{60}P_{60}K_{60}$, стоимость 1 т	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9

	удобрений 20 тыс. руб.		
13	Рассчитайте потребность ризоторфина для предпосевной инокуляции семян из расчёта 500 г/т, норма высева семян на 1 га - 200 кг/га, посевная площадь – 300 га.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
14	Рассчитайте весовую норму высева семян ячменя, если всхожесть равна 97 %, чистота семян - 98 %, масса 1000 семян – 45 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
15	Рассчитайте норму посадки картофеля, если на 1 пог. м высаживают 4 клубня, средняя масса клубня 55 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
16	Рассчитайте норму высадки картофеля (шт./га и ц/га), если схема посадки 70х25 см, средняя масса клубня 60 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
17	Определить норму высева семян сахарной свеклы в шт. на 1 п. м. и потребность в посевных единицах, если к уборке на поле должно стоять 100 тыс. корнеплодов, гибель во время вегетации составляет 15 %, лабораторная всхожесть 97 %, в 1 пос. ед. – 100 тыс. шт. семян.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
18	Рассчитайте потребность в семенном материале подсолнечника в шт./1 га и посевных единицах, если высевать на 1 пог. м. 5 шт., ширина междурядий – 70 см, в 1 пос. 150 тыс. шт. семян.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
19	Штучная норма высева семян кукурузы на 1 га составляет 80 тысяч штук, сколько надо посеять семян на 1 погонный м?	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
20	Рассчитайте величину полевой всхожести озимой пшеницы, если было посеяно 5,5 млн. всхожих зёрен на 1 га, получено 390 всходов на 1 кв. м.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
21	Рассчитайте биологический урожай сахарной свеклы, если на 1 погонном метре 4,5 растения, масса 1 корнеплода 490 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
22	Рассчитайте биологический урожай подсолнечника в ц/га, если: на 1 пог. м 3,5 растения, масса семян в 1 корзинки 50 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
23	Определите густоту стояния растений и рассчитайте урожайность зелёной массы кукурузы, если: число растений на 1 пог. м. – 4 шт., масса 1 растения – 380 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
24	Рассчитайте биологический урожай картофеля, если схема посадки была 70х30, масса клубней с одного куста составила 300 г.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
25	Рассчитайте массу зерна пшеницы при стандартной влажности, если собрали 45 ц/га при влажности 17 %.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
26	Рассчитайте урожайность зерна озимой ржи, если урожай общей биомассы составил 90 ц/га, а соотношение основной и побочной продукции 1:2.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
27	Рассчитайте потребность в фунгицидах для протравливая семян сои, при норме расхода 1,5 л/т, норма высева сои – 100 кг/га, посевная площадь – 300 га.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
28	Рассчитайте потребность в инсектицидах и воде для опрыскивания посевов зерновых из расчёта расхода препарата 2,0 л/га, воды 300 л/га, посевная площадь – 500 га.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9

29	Приведите примеры рациональной организации уборочных работ зерновых культур. Пути снижения влажности зерна до стандартных значений.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
30	Опишите схемы уборочных работ на сахарной свёкле и предложите приёмы снижения затрат на этом этапе.	ПК – 5 ПК - 6	32, 36,У2,У6,Н2,Н5 39, У9, Н9
31	Напишите план занятия по теме «Почва и ее свойства»	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
32	Напишите план занятия по теме «Агрохимия»	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
33	Напишите план занятия по теме «Кукуруза»	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
34	Составьте перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения учебной практики по технологии производства продукции растениеводства	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2
35	Составьте перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения производственной практики обучающихся агрономического профиля	ПК-5 ПК-6	Н6 32,У3,Н2

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ «Не предусмотрены»

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы «Не предусмотрена»

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ПК - 5 Способен использовать методики обучения и принципы организации педагогического процесса в профессиональной деятельности для достижения обучающимися образовательных результатов					
Индикаторы достижения компетенции ПК-5		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачёту	вопросы по курсовому проекту (работе)
32	Знать структуру и содержание системы земледелия, содержание звеньев технологии производства продукции растениеводства и их взаимодействие	1-50	1-25	1-21	1-23
36	Знать научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах, типы и виды севооборотов	1-50	1-25	1-21	1-23
У2	Уметь разрабатывать технологии производства продукции растениеводства	1-50	1-25	1-21	1-23
У6	Уметь определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	1-50	1-25	1-21	1-23
Н2	Иметь навыки пользования материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и	1-50	1-25	1-21	1-23

	болезней, справочными материалами для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур				
Н5	Иметь навыки организации системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	1-50	1-25	1-21	1-23
Н6	Иметь навыки организации, в том числе стимулирования и мотивации деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях	51-60	26-30	22-30	24-26
ПК – 6 Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать профессионально-педагогическую деятельность в области АПК					
Индикаторы достижения компетенции ПК-6		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачёту	вопросы по курсовому проекту (работе)
32	Знать современные образовательные технологии профессионального образования в области АПК	51-60	26-30	22-30	24-26
39	Знать структуру и содержание системы земледелия, содержание звеньев технологии производства продукции растениеводства и их взаимодействие	1-50	1-25	1-21	1-23
У3	Уметь планировать, организовывать, осуществлять и контролировать педагогическую деятельность в сфере агрономических дисциплин	51-60	26-30	22-30	24-26
У9	Умеет разрабатывать технологии производства продукции растениеводства	1-50	1-25	1-21	1-23
Н2	Иметь навык преподавания агрономических дисциплин	51-60	26-30	22-30	24-26
Н9	Иметь навык пользования материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур	1-50	1-25	1-21	1-23

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК - 5 Способен использовать методики обучения и принципы организации педагогического процесса в профессиональной деятельности для достижения обучающимися образовательных результатов				
Индикаторы достижения компетенции ПК-5		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
32	Знать структуру и содержание системы земледелия, содержание звеньев технологии производства продукции растениеводства и их взаимодействие	1-75, 80-83, 100-107	1-30	1-30
36	Знать научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах, типы и виды севооборотов	1-75, 80-83, 100-107	1-30	1-30
у2	Уметь разрабатывать технологии производства продукции растениеводства	1-75, 80-83, 100-107	1-30	1-30
у6	Уметь определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	1-75, 80-83, 100-107	1-30	1-30
Н2	Иметь навыки пользования материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур	1-75, 80-83, 100-107	1-30	1-30
Н5	Иметь навыки организации системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	1-75, 80-83, 100-107	1-30	1-30
Н6	Иметь навыки организации, в том числе стимулирования и мотивации деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях	76-79, 84-99	31-35	31-35
ПК – 6 Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать профессионально-педагогическую деятельность в области АПК				
Индикаторы достижения компетенции ПК-6		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
32	Знать современные образовательные технологии профессионального образования в области АПК	76-79, 84-99	31-35	31-35

39	Знать структуру и содержание системы земледелия, содержание звеньев технологии производства продукции растениеводства и их взаимодействие	1-75, 80-83, 100-107	1-30	31-35
УЗ	Уметь планировать, организовывать, осуществлять и контролировать педагогическую деятельность в сфере агрономических дисциплин	76-79, 84-99	31-35	31-35
У9	Умеет разрабатывать технологии производства продукции растениеводства	1-75, 80-83, 100-107	1-30	31-35
Н2	Иметь навык преподавания агрономических дисциплин	76-79, 84-99	31-35	31-35
Н9	Иметь навык пользования материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур	1-75, 80-83, 100-107	1-30	31-35

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1950-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168848	Учебное	
2	Штолер, Н. Н. Рабочая программа дисциплины: структура и методика разработки : учебное пособие для вузов / Н. Н. Штолер, К. Л. Япринцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-8453-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193360	Учебное	
3	Баздырев Г. И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства [электронный ресурс]: Учебное пособие / Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 - 725 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/go.php?id=437783	Учебное	
4	Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/51938	Учебное	

5	Практикум по растениеводству : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям агрономического образования / [В. А. Федотов [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2011 .— 415 с.	Учебное	
6	Вьюгина, Г. В. Биологические основы сельского хозяйства. Практикум : учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8355-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187500	Учебное	
7	Бурцева, Л. П. Методика профессионального обучения : учебное пособие / Л. П. Бурцева. - 4-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2022. - 160 с. - ISBN 978-5-9765-2054-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1875602	Учебное	
8	Технология производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы по дисциплине для обучающихся направления подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) / Воронежский государственный аграрный университет, Факультет агрономии, агрохимии и экологии, Кафедра земледелия, растениеводства и защиты растений ; [сост.: В. А. Задорожная, Т. П. Некрасова, Н. В. Подлесных] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 304 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2022 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m7273.pdf >.	Методическое	
9	Технология производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине для студентов гуманитарно-правового факультета для направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (очной и заочной формы обучения) / Воронежский государственный аграрный университет, Факультет агрономии, агрохимии и экологии, Кафедра земледелия, растениеводства и защиты растений ; [сост.: В. А. Задорожная, Н. В. Подлесных, Т. П. Некрасова] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 375 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2023 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m7946.pdf >.		
10	Международный сельскохозяйственный журнал: научно-производственный журнал по обмену достижений науки и передового опыта в сельском хозяйстве - Москва: Б.и., 1957-	Периодическое	

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	E-library	https://elibrary.ru/
5	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	https://fedstat.ru/
2	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
3	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
4	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
5	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
6	Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал.	http://www.agroobzor.ru/
7	Агро XXI. Новости. Аналитика. Комментарии: Информационный портал, посвященный АПК и сельскому хозяйству.	http://www.agroxxi.ru/
8	АгроБаза: портал о сельхозтехнике и сельхозоборудовании.	https://www.agrobase.ru/
9	Агропортал: Сельское хозяйство в России и за рубежом.	http://www.agro.ru/
10	АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ).	www.cnsheb.ru/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Министерство сельского хозяйства РФ	http://mcx.ru/
2	ФГБУ Российский сельскохозяйственный центр	https://rosselhoccenter.com/
3	ФГБУ «Госсорткомиссия»	https://gossortrf.ru/
4	Все ГОСТы	http://vsegost.com/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия., используемое программное обеспечение : MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice Лаборатория, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: весы, сушильные шкафы, термостаты, диафоноскоп, электровагомеры, микроскопы, диапроектор, телевизор, коллекция учебных фильмов, колонки решет, классификаторы для определения примесей, делители, щупы, пурка литровая, растильни, маркеры, трамбовки, коллекции семян культурных растений, сорных, карантинных ядовитых, ГОСТы на посевные качества семян и на товарные качества зерна, бланки документов, фиксированные препараты, таблицы, растения и гербарный материал с.-х. полевых культур, корне- и клубнеплоды, плоды бахчевых культур, коллекция образцов масла различных с.-х. растений, волокна прядильных культур, лупы, разборные доски, шпатели, пинцеты, препаровальные иглы, линейки, ножи, ножницы, совочки для семян, эксикаторы, чашки Петри, бюксы, химическая посуда, химические реактивы). Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, используемое программное обеспечение...MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.246 а 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 394087, Воронежская область, . Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232 а

7.2. Программное обеспечение

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

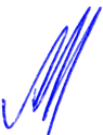
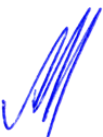
7.2.2. Специализированное программное обеспечение

«Не требуется»

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Органическое земледелие	Земледелия, растениеводства и защиты растений	
Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	

**Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее про- верку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответ- ствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Решение Ученого совета от 22.02.2023 г. № 8: кафедра земледелия, растениеводства и защиты растений реорганизована путем разделения на кафедру земледелия и защиты растений и кафедру растениеводства			
Зав. кафедрой зем- леделия, растение- водства и защиты растений Лукин А.Л. 	20.06.2023 протокол №9	Нет Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	нет
Зав. кафедрой зем- леделия, растение- водства и защиты растений Лукин А.Л. 	протокол №9 от 24.05.2024 г.	Нет Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	нет
Зав. кафедрой зем- леделия, растение- водства и защиты растений Лукин А.Л. 	протокол №10 от 10.06.2025 г.	Нет Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год	нет
Зав. кафедрой рас- тениеводства Об- разцов В.Н. 	Протокол № 10 от 27.05.2026 г.	Нет Рабочая программа актуализирована на 2026-2027 уч. год.	-