

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 11.05.2023 12:04:00  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab0f01fe1ba2172735a42

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой  
*Шьюрова Н.А.*  
«12» *апреля* 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета  
*Нейфельд В.В.*  
«12» *апреля* 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ</b>
Направление подготовки	<b>35.04.04 Агронмия</b>
Направленность (профиль) подготовки	<b>Инновационное растениеводство</b>
Квалификация выпускника	<b>магистр</b>
Нормативный срок Обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>

**Разработчик(и): доцент, Беляева А.А.**

*(подпись)*

**Саратов 2022**

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технологии выращивания высококачественной продукции» является формирование у обучающихся навыков по разработке и применению современных технологий получения высококачественной продукции растениеводства с учетом различных уровней агротехнологий

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия дисциплина «Технология выращивания высококачественной продукции» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Инновационные технологии в агрономии», «Инновационные технологии в богарных и орошаемых агроценозах», «Современная сельскохозяйственная техника», «Производственная практика: технологическая практика».

Дисциплина «Технология выращивания высококачественной продукции» является базовой для изучения практики: «Производственная практика: научно-исследовательская работа».

Последующие дисциплины отсутствуют.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции, представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-3	«способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически без-	ПК-3.5 – обосновывает и применяет экологически безопасные и экономически эффективные технологии производства высококачественной про-	современные аспекты возделывания полевых культур	разрабатывать приемы для производства качественной продукции в различных погодных	навыком обоснования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной про-

		опасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства»	дукции растениеводства		условиях	дукции растениеводства
2.	ПК-6	«способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учетом производства качественной продукции»	ПК-6.1 – обосновывает и применяет приемы повышения качества сельскохозяйственной продукции с учетом различных уровней агротехнологий	теоретические основы получения высококачественной продукции	разрабатывать приемы для производства качественной продукции при различных уровнях агротехнологий	навыком обоснования и реализации приемов повышения качества сельскохозяйственной продукции с учетом различных уровней агротехнологий

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 1

Объем дисциплины

	Количество часов ***		
	Всего	в т.ч. по курсам	
		1	2
Контактная работа – всего, в т.ч.	18,1		18,1
<i>аудиторная работа:</i>	18		18
лекции	6		6
лабораторные	х		х
практические	12		12
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1		0,1
<i>контроль</i>	х		х
Самостоятельная работа	125,9		125,9
Форма итогового контроля	3		3
Курсовой проект (работа)	х		х

Таблица 2

## Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 курс								
1.	<b>Основы стандартизации и управления качеством продукции</b> Нормирование показателей качества, кондиции и их виды. Изучить классификацию стандартов на зерно, их структуру и содержание. Нормирование качества сельскохозяйственной продукции. Изучить методы определения качества растениеводческой продукции.		Л	Т	2	20	ТК	УО
2	<b>Показатели качества растениеводческой продукции и их контроль.</b> Изучить классификацию показателей качества, их порядок проведения. Дефекты продукции. Контроль за качеством продукции.		ПЗ	Т	2	10	ВК	ПО
3	<b>Определение качества крупяных культур</b> Определить показатели качества крупяных культур (пленчатость, выход чистого ядра, выравненность) выращенных по разным технологиям		ПЗ	В	2	10	ТК	УО
4	<b>Мероприятия, повышающие устойчивость зерновых масс при хранении</b> Очистка зерна от примесей. Размещение зерна на хранение и наблюдение за ним. Мероприятия, повышающие устойчивость зерновых масс при хранении		Л	Т	2	20	ТК	УО
5	<b>Влияние климатических условий на технологические свойства зерна</b> Определить стекловидность, натуру, выравненность зерна хлебов 1 группы выращенных в различных условиях Саратовской области.		ПЗ	Т	2	10	ТК	УО
6	<b>Роль удобрений в повышении качества продукции растениеводства.</b> Разработать систему удобрений для получения высококачественной растениеводческой продукции.		ПЗ	Т	2	10	ТК	ПО
7	<b>Влияние сортов и условий выращи-</b>		Л		4	20	ТК	УО

	<b>вания на качество урожая полевых культур.</b> Роль сорта в повышении урожайности полевых культур. Зависимость количества и качества продукции от сортовых особенностей и почвенно-климатических условий.							
8	<b>Технология выращивания высококачественной продукции ячменя.</b> Определить технологические показатели качества зерна пивоваренных и продовольственных сортов ячменя при разных технологиях выращивания.		ПЗ	Т	2	10	ТК	УО
9	<b>Экономическая оценка партий зерна различного по качеству.</b> Изучить заготовительные кондиции на зерно, рассчитать оплату за высокие показатели качества.		ПЗ	КС	2	10	ТК	ПО
10	<b>Творческий рейтинг</b>						ТР	УО
11	<b>Выходной контроль</b>				0,1	5,9	Вых	З
<b>Итого</b>					<b>18,1</b>	<b>125,9</b>		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, КС – круглый стол.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, З – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Технологии выращивания высококачественной продукции» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.04.04 Агронимия предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: круглый стол по теме «Экономическая оценка партий зерна различного по качеству. Изучить заготовительные кондиции на зерно, рассчитать оплату за высокие показатели качества» с главным специалистом агрономического отдела сельскохозяйственного предприятия.

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы со сноповым и семенным материалом, технологическими схемами возделывания полевых культур.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение технологических схем, так и интерактивные методы – круглый стол, групповая работа.

Технологическая схема способствует у обучающихся развитию абстрактного мышления, умения оценивать фактическую информацию и решать проблемы с учетом конкретных условий.

Круглый стол способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Цель круглого стола - закрепить знания и получить практические навыки по разработке современных технологий возделывания полевых культур для получения высококачественной продукции растениеводства.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

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

### **а) основная литература (библиотека СГАУ)**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Растениеводство [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/495875">http://znanium.com/catalog/product/495875</a>	Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2022	Все темы дисциплины
2.	Растениеводство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/65961">https://e.lanbook.com/book/65961</a>	В.А. Федотов [и др.]	Санкт-Петербург : Лань, 2015.	Все темы дисциплины

## б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Технология растениеводства [Электронный ресурс] : учеб. Пособие. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/51943">https://e.lanbook.com/book/51943</a>	В.Н. Наумкин А.С. Ступин	Санкт-Петербург : Лань, 2014	Все темы дисциплины
2.	Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс] учебное пособие. Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=514524">http://znanium.com/bookread2.php?book=514524</a>	В.В. Агеев, А.Н. Есаулко, Ю.И. Гречишкина и др.	Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2014.	Все темы дисциплины
3.	Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учеб Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/50171">https://e.lanbook.com/book/50171</a>	В.А. Шевченко [и др.]	Санкт-Петербург : Лань, 2014.	Все темы дисциплины
4.	Программированное изучение растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/21555.html">http://www.iprbookshop.ru/21555.html</a>	В.А. Савельев	Саратов: Вузовское образование, 2014.	Все темы дисциплины
5.	Рекомендации по ведению устойчивого растениеводства в условиях засухи [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="ftp://192.168.7.252/ELBIB/682_640.pdf">ftp://192.168.7.252/ELBIB/682_640.pdf</a>	Ю. Ф. Курдюков, А. Н. Зайцев, В. Б. Нарушев.	Саратов : ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2010	Все темы дисциплины

## в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>;
2. Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Айсбук» (iBooks) - <http://ibooks.ru>
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система «Рукопт» - <http://rucont.ru>
6. Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnsnb.ru/>
7. Электронная библиотека «Отчеты по НИР» - <http://www.cnsnb.ru/>

8. Academic Search Premier - <http://www.ebscohost.com/academic/academic-search-premier>
9. Ulrich's Periodical Directory - <http://ulrichsweb.serialssolutions.com>
10. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
11. Официальная Россия – <http://www.gov.ru/>
12. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации – <http://www.mcx.ru/>
13. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. – <http://diss.rsl.ru/>
14. Электронная библиотека «Научное наследие России» - <http://e-heritage.ru/index.html>
15. Аграрная российская информационная система – <http://www.aris.ru/>
16. Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал – <http://www.agroobzor.ru/>
17. АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ) – <http://www.cnsnb.ru/>
18. Стандартинформ – <http://www.gostinfo.ru/>

**г) периодические издания**

1. Аграрный научный журнал. Режим доступа: <http://agrojr.ru/index.php/asj>
2. Кукуруза и сорго. Режим доступа: <http://vniikukuruzy.ru/>
3. Земледелие. Режим доступа: <http://jurzemledelie.ru/>
4. Главный агроном. Режим доступа: <https://panor.ru/magazines/glavnyy-agronom.html>

**д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

1. Научная библиотека университета eLibrary - <http://elibrary.ru>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. Поисковые интернет-системы Яндекс <https://yandex.ru/>, Google <https://www.google.ru/> и др.

7. Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris - <http://agris.fao.org/>

8. База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com/>

9. База данных международных индексов научного цитирования Scopus <https://www.scopus.com/home.uri>

10. База данных The Agricultural & Environmental Science Database [https://search.proquest.com/agricenvironm/index?\\_ga=2.92522845.150505985.1512556501-895488264.1510822050](https://search.proquest.com/agricenvironm/index?_ga=2.92522845.150505985.1512556501-895488264.1510822050)

11. Зарубежная наукометрическая база данных Web of Science <http://webofscience.com/>

12. База данных Springer Nature <http://link.springer.com/>

13. Государственный реестр селекционных достижений - <http://reestr.gossort.com/>.

14. Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению Российской Федерации - <http://www.pesticidy.ru/pesticides>.

15. Открытая база ГОСТов - <http://standartgost.ru/>.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	Все темы дисциплины	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Kaspersky Endpoint Security	вспомогательная

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения учебных занятий необходимы учебные аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения лекционных, практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» имеются аудитории №№ 702, 708.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №№134а, 701, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технологии выращивания высококачественной продукции» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Технологии выращивания высококачественной продукции».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Технологии выращивания высококачественной продукции»**

Методические указания по изучению дисциплины «Технологии выращивания высококачественной продукции» включают в себя:

1. Краткий курс лекций
2. Методические указания по выполнению практических занятий.

*Рассмотрено и утверждено  
на заседании кафедры  
«Растениеводство, селекция и генетика»  
«12» апреля 2022 года (протокол № 7).*