Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:
ФИО: Солов в Димприй Александрович
Должность: в ектор ФГБОУ ВО Вавиловский университет Дата подписыния: 04 МИРНИ ТВЕРСТВО СЕЛИ Уникальный программный каруч:
528682d78e 71e56 ab03/01fe16a2172f735ab2дераль

Дата подпис ния: 04 **МИНИИ ТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

172f735 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/ШьюроваН.А../ 20/9 г. **УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультога

7Шьюрова Н.А./

20/9 r

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

Наименование практики

Производственная практика:

технологическая практика

Направление подготовки

36.04.04 Агрономия

Профиль подготовки

Инновационное растениеводство

Квалификация выпускника Магистр

Нормативный срок

2 года

обучения

Форма обучения

Очная

Общая трудоемкость

практики, ЗЕТ

18

Количество недель,

отводимых на практику

12

Форма итогового

зачет

контроля

Разработчик: профессор, Дружкин А.Ф.

Саратов 2019

1. Цели практики

Целями практики являются: приобретение практических навыков освоения современных приемов инновационных технологий возделывания полевых культур и повышения их продуктивности.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

- 1 приобретение практических навыков освоения современных приемов инновационных технологий возделывания полевых культур и повышения их продуктивности
- 2. Проведение оценки состояния агрофитоценозов и корректировка приемов технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях
- 3.Обоснование и применение экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства.
- 4. Изучение инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в конкретных условиях;
- 5. Внедрение инновационных приемов в технологии возделывания полевых культур.

3. Место практики в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплины практики на освоении которых базируется данная практика: инновационные технологии в растениеводстве, инновационные технологии в богарных и орошаемых условиях, почвоохранное растениеводство, агроландшафтное растениеводство, адаптивная технология выращивания сельскохозяйственных культур, прогрессивные технологии в растениеводстве. Обучающиеся в результате освоения предшествующих частей ОПОП должен знать – методы оценки состояния агрофитоценозов и скорректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учетом производства качественной продукции, уметь – обосновать и применять экологически безопасные и эффективные технологии производства высококачественной продукции экономически растениеводства,использовать современные приемы при проектировании ресурсосберегающих технологий в различных почвенно-климатических условиях и владеть практическими навыками по проектированию и реализации современных технологических приемов в растениеводстве с учетом сохранения почвенного плодородия, поиспользованию современных методов решения задач при разработке инновационных технологий в профессиональной деятельности;

• Теоретические дисциплины, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующие: инновационные технологии в агрономии, инновационные технологии в богарных и орошаемых условиях, адаптивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур.

4.Способы иформы проведения практики Производственная практика: технологическая

Формы проведения практики – непрерывная, дискретная..

. Способы проведения практики – выездная, стационарная, полевая, индивидуальная.

.5. Место и время проведения практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипроводиться в структурных подразделениях университета, соответствующие направленности образовательной программы или профильной организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 12 недель.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики Производственная практика технологическая Требования к результатам освоения практики

№ п/	Код компетен	Содержание компетенции (или	Индикаторы достижения	В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести:	
П	ции	ее части)	компетенций	умения	практические навыки
1	2	3	4	5	7
1	УК - 3	способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	- УК-3.1 - организует работу малых групп и вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели; - УК-3.2 - организует и руководит работой персонала;	организовать работу малых групп и вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели; — организовать и руководить работой персонала;	- организует работу малых групп и вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели; — организует и руководит работой персонала;
2	ОПК - 1	способен решать задачи развития области профессионально й деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	- ОПК-1.1 - решает задачи развития области профессионально й деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	 решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;
3	ОПК -3	способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессионально й деятельности	- ОПК-3.1 - использует современные методы решения задач при разработке инновационных технологий в профессионально й деятельности;	использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	- использует современные методы решения задач при разработке инновационных технологий в профессиональной деятельности;
4	ОПК - 5	способен осуществлять технико- экономическое обоснование проектов в профессионально	- ОПК-5.1 - осуществляет технико- экономическое обоснование проектов в профессионально	осуществлять технико- экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	- осуществляет технико- экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;

		й деятельности	й деятельности;		_
		_			
5	ОПК - 6	способен	– ОПК-6.1 –	управлять	– по организации
		управлять	организует	коллективами и	работы коллектива с
		коллективами и	работу	организовывать	учетом
		организовывать процессы	коллектива с учетом	процессы производства	индивидуально- психологических
		производства	индивидуально-		особенностей;
		производства	психологических		осоосиностси,
			особенностей;		– – управления
			,	управлять коллективом	коллективом на всех
			– ОПК-6.2 –	на всех этапах	этапах производства
			управляет	производства	
			коллективом на всех этапах		
			производства		
			-		
6	ПК 3	способен	ПК-3.1 –	использовать	– использует
		использовать	использует	современные приемы	современные
		инновационные	современные	при проектировании	приемы при
		процессы в агропромышленн	приемы при проектировании	ресурсосберегающих технологий в	проектировании ресурсосберегающи
		ом комплексе при	ресурсосберегаю	различных почвенно-	х технологий в
		проектировании и	щих технологий в	климатических	различных
		реализации	различных	условиях;	почвенно-
		экологически	почвенно-		климатических
		безопасных и	климатических	– разрабатывать и	условия;
		экономически	условиях;	применяет прогрессивные	- разрабатывает и
		эффективных	– ПК-3.2 –	технологии	применяет
		технологий	разрабатывает и	производства кормов;	прогрессивные
		производства	применяет		технологии
		продукции	прогрессивные	– проектировать и	производства
		растениеводства	технологии	реализовать	кормов
			производства	инновационные технологии	проектирует и
			кормов;	производства зерна;	реализует
			– ПК-3.3 –		инновационные
			проектирует и	- обосновывать	технологии
			реализует	инновационные	производства зерна;
			инновационные	приемы выращивания полевых культур;	-обосновывает
			технологии		инновационные
			производства	– обосновать и	приемы
			зерна;	применять	выращивания
			– ПК-3.4 –	Экологически	полевых культур;
			обосновывает	безопасные и экономически	— обосновывает и
			инновационные	эффективные	применяет
			приемы	технологии	экологически
			выращивания	производства	безопасные и
			полевых культур;	высококачественной	экономически
			– ПК-3.5 –	продукции	эффективные
			обосновывает и	растениеводства	технологии
			применяет	- проектировать и	производства высококачественно
			экологически	реализоватьагротехнол	й продукции
			безопасные и	огии с учетом	растениеводства;
			экономически	ландшафтных условий;	1
			эффективные		– проектирует и
			технологии	– проектировать и	реализует

			производства высококачествен ной продукции растениеводства; — ПК-3.6 — проектирует и реализует агротехнологии с учетом ландшафтных условий; — ПК-3.7 — проектирует и реализует современные	реализовать современные технологические приемы в растениеводстве с учетом сохранения почвенного плодородия; реализовать современные технологические приемы в растениеводстве с учетом сохранения	агротехнологии с учетом ландшафтных условий; — по проектированию и реализациисовреме нныех технологических приемов в растениеводстве с учетом сохранения почвенного плодородия
			технологические приемы в растениеводстве с учетом сохранения почвенного плодородия;	почвенного плодородия;	реализует современные технологические приемы в растениеводстве с учетом сохранения почвенного плодородия; очвенно го плодородия;
7	ПК - 4	способен разрабатывать адаптивно- ландшафтные системы земледелия с учетом почвенного плодородия	- ПК-4.1 разрабатывает адаптивно-ландшафтные системы земледелия с учетом почвенного плодородия	разрабатывать адаптивно- ландшафтные системы земледелия с учетом почвенного плодородия	разрабатки адаптивно- ландшафтных систем земледелия с учетом почвенного плодородия
8	ПК - 5	способен скомплектовать агрегаты и провести технологические регулировки современной сельскохозяйстве нной техники	- ПК-5.1 - комплектует агрегаты и проводит технологические регулировки современной сельскохозяйстве нной техники;	скомплектовать агрегаты и провести технологические регулировки современной сельскохозяйственной техники	разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия с учетом почвенного плодородия
9	ПК - 6	способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйстве нных культур в богарных и орошаемых	- ПК-6.2 - корректирует технологии производства зерна с учетом различных почвенно-климатических условий; - ПК-6.3 - корректирует современные	 корректировать технологии производства зерна с учетом различных почвенно-климатических условий; корректировать современные технологии производства и хранения кормов с 	 корректирует технологии производства зерна с учетом различных почвенно-климатических условий; корректирует современные технологии производства и хранения кормов с

	условиях с	технологии	учетом различных	учетом различных
	учетом	производства и	условий;	условий;
	производства	хранения кормов	условий,	условии,
	качественной	с учетом	– корректировать	– корректирует
		*	инновационные	инновационные
	продукции	различных условий;	приемы выращивания	приемы
		условии,	сельскохозяйственных	выращивания
		– ПК-6.4 –	культур с учетом	сельскохозяйственн
		корректирует	богарных и орошаемых	ых культур с учетом
		инновационные	условий	богарных и
		приемы		орошаемых условий
		выращивания	– оцениватьпочвенное	op o ===
		сельскохозяйстве	плодородие и	– оценивает
		нных культур с	управлятьсредоулучша	почвенное
		учетом богарных	ющим потенциалом	плодородие и
		*	культивируемых	управляет
		и орошаемых	растений	средоулучшающим
		условий		потенциалом
		– ПК-6.5 –	– корректировать	культивируемых
		оценивает	адаптивные	растений
		почвенное	агросистемы с учетом	•
		плодородие и	различных	– корректирует
		управляет	агроландшафтов	адаптивные
		средоулучшающи	использует	агросистемы с
			современные методы	учетом различных
		м потенциалом	разработки и	агроландшафтов
		культивируемых	применения	использует
		растений	инновационных	современные
		– ПК-6.6 –	технологий	методы разработки
		корректирует		и применения
		адаптивные	– использовать	инновационных
		агросистемы с	современные методы	технологий
		учетом	оценки состояния	
		различных	агроценозов и	– использует
		агроландшафтов	корректирует приемы	современные
			выращивания	методы оценки
		–ПК-6,7 –	сельскохозяйственных	состояния
		использует	культур с учетом	агроценозов и
		современные	сортовых	корректирует
		методы	особенностей;	приемы
		разработки и		выращивания
		применения		сельскохозяйственн
		инновационных		ых культур с учетом
		технологий		сортовых
				особенностей;
		– ПК-6.8 –		. ,
		использует		
		современные		
		методы оценки		
		состояния		
		агроценозов и		
		корректирует		
		приемы		
		выращивания		
		сельскохозяйстве		
		нных культур с		
		учетом сортовых		
		особенностей;		
10 ПК - 7	способен	– ПК-7.1 –	программировать	применять
	применить	применяет	урожаи полевых	современные
·				·

		методы программировани я урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	современные методы программировани я урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;	культур для различных уровней агротехнологий	методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;
11	ПК -8	способен организовать расширение видового и сортового разнообразия сельскохозяйстве нных культур	- ПК-8.1 - расширяет видовое и сортовое разнообразие сельскохозяйстве нных культур;	- расширять видовое и сортовое разнообразие сельскохозяйственных культур;	 расширять видовое и сортовое разнообразие сельскохозяйственных культур;
12	ПК - 9	способен координировать текущую производственну ю деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства	- ПК-9.1 - реализует стратегический план развития растениеводства в текущей производственно й деятельности.	координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства	— реализации стратегического плана развития растениеводства в текущей производственной деятельности.

7. Структура и содержание практики Производственная практика: технологическая практика Общая трудоемкость практики— составляет 18 зачетных единиц, 648 академических часов; продолжительность — 12 недель.

No	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов	Форма	
Π/Π		(этапов) практики	текущего	
			контроля	
1	2	3	4	
1	Подготовительный этап:	6 часов	инструктаж	
	- прохождение инструктажа по			
	охране труда;			
	-прохождение инструктажа по			
	технике безопасности;			
	- прохождение инструктажа по			
	пожарной безопасности;			
	- ознакомление с правилами			
	внутреннего распорядка			
2	Основной этап:	608 часов	дневник, отчет	
	- оценка почвенно-климатических			
	условий зоны;			
	- анализ производственно-			
	экономической базы опытного			
	учреждения или			

	сельхозпредприятия;		
	- изучение системы земледелия		
	предприятия;		
	- знакомство с инновационными		
	технологиями в растениеводстве;		
	- самостоятельное участие в		
	технологических операциях		
	отрасли растениеводства для		
	овладения профессиональными		
	навыками агрономической работы.		
3	Заключительный этап:		дневник, отчет
	- подготовка дневника и отчета по	32 часа	
	практике	2 часа	
	- защита отчета		

8. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по производственнойпрактике: технологической практике: дневник и отчет.

Требования, предъявляемые к дневнику и отчету представлены в методических указаниях по прохождению производственнойпрактике: технологической практике. Дневник и отчет предоставляется руководителю практики от университета для проверки на последней неделе практики.

Промежуточная аттестация проводится в установленные деканатом сроки в соответствии с календарным графиком на последней неделе практики.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе по практике Производственная практика: технологическая практика.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

- основная литература
- 1. Растениеводство [Электронный ресурс] / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 612 с.: 60х90 1/16. (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-010598-7. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/495875
- 2. Растениеводство [Электронный ресурс] : учеб. / В.А. Федотов [и др.]. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2015. 336 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65961.3
- 3. Земледелие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. А. Уполовников [и др.]. Электрон.текстовые дан. Саратов : $\Phi\Gamma$ БОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2017. 284 с. Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/62.pdf

дополнительная литература

- 1. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс] :учеб.пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. Электрон.дан. Санкт-Петербург : Лань, 2014. 592 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/51943. Загл. с экрана.
- 2. Основы научных исследований в растениеводстве и селекции [Электронный ресурс] : учебное пособие для студ. по напр. 110400 "Агрономия"; доп. УМО / А. Ф. Дружкин [и др.]. Саратов : ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2013. 264 с. ISBN 978-5-7011-0767-8: Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/2013/364_353.pdf
- 3. Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учеб. / В.А. Шевченко [и др.]. Электрон.дан. Санкт-Петербург : Лань, 2014. 400 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/50171. Загл. с экрана.

• программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
2	Все темы	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
3	Все темы	ESET NOD 32	вспомогательная

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для прохождения практики используется сельскохозяйственная техника и оборудование профильных организаций и сельскохозяйственных предприятий с которыми заключены договоры, а также материально-техническая база ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ: УНПО «Поволжье»; лаборатории кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» № 907, оснащенные лабораторным оборудованием, с установленным программным обеспечением.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «27» 08 2019 года (протокол №1).

Лист изменений и дополнений, вносимых в программу производственной практики «Производственная практика: технологическая практика»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу «Производственная практика: технологическая практика» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программногообеспечения

Наименование программы	Примечание
ЕSETNOD 32 Реквизиты подтверждающегодокумента: Право на использование программного продукта ESETNOD32 AntivirusBusinessEditionrenewalfor 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат — ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антинирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
КазрегskyEndpointSecurity Реквизиты подтверждающегодокумента: Право на использование антивирусного программного обеспечения Казрегsky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 yearEducationalLicence. Лицензиат - ООО «СолярисТехнолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документа- цию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Производственная практика: технологическая практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «11» декабря 2019 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Н.А. Шьюрова

Лист изменений и дополнений, вносимых в программу производственной практики «Производственная практика: технологическая практика»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу «Производственная практика: технологическая практика» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебио-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса;
 - программное обеспечение:

№ n/n	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении ли- цензионного программного обеспечения
	Все разделы	Місгозоft Desktop Education (Місгозоft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Правонаиспользование Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензият − ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018		Вспомогательное программное обеспечение: Предоставление неисключительных прав на ПО: Dsktp Edu ALNG LicSAPk OLV E1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng Subs VLOLV NL IMthAcdmcStdnt w/Faculty Лицензиат — ООО «КОМПА-РЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передвчу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа «Производственная практика: технологическая практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «23» декабря 2019 года (протокол № 4а).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Н.А. Шьюрова