

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 18.08.2019 20:59:18

Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07804fe19e2172835a12



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. /
«27» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института
/ Никишанов А.Н. /
«27» августа 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Наименование практики	Технологическая практика
Направление подготовки	35.03.04.Агрономия
Направленность (профиль)	Агрономия
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	3
Количество недель, отводимых на практику	2
Форма итогового контроля	зачет

Разработчик(и): **доцент, Субботин А.Г.**

(подпись)

Саратов 2019

1. Цель практики

Целью технологической практики является формирование у обучающихся навыков оценки основных и инновационных технологических процессов при выращивании сельскохозяйственных культур с учетом современной техники.

2. Задачи практики

1. Применение современных технологических приемов и современной техники возделывания сельскохозяйственных культур;
2. Применение современных технологических приемов по производству кормов с использованием современной техники;
3. Использование инновационных технологий и современной техники при возделывании сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях;
4. Проведение научных исследований.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия технологическая практика относится к вариативной части второго блока.

Технологическая практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся в процессе освоения следующих дисциплин: «Почвоведение с основами геологии», «Земледелие», «Растениеводство», «Организация научных исследований в агрономии», «Агрохимия», и др.

Технологическая практика является базовой для выполнения производственной практики: научно-исследовательская работа и написания выпускной квалификационной работы.

4. Способы и формы проведения практики

Вид практики – производственная практика (технологическая).

Форма проведения практики – дискретная.

Способы проведения практики – стационарная или выездная.

5. Место и время проведения практики

Технологическая практика проводится 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 – 44–45 неделя.

6. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, формируемых в результате прохождения практики

Технологическая практика направлена на формирование общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способностью анализировать технологический процесс как объект управления» (ПК - 6); «готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность» (ПК-11), «способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву» (ПК-12), «готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин» (ПК-13), «способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры» (ПК-14), «готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации» (ПК-15), «готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин» (ПК-16), «готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними» ПК-17, «способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции» (ПК-18), «способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение» (ПК-19), «готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов» ПК-20, «способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции» (ПК-21).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Компетенция	обучающийся должен:		
	знать	уметь	владеть
1	2	3	4
ПК-6 способностью анализировать технологический процесс как объект управления	технологический процесс как объект управления	анализировать технологический процесс как объект управления	навыками анализа технологического процесса как объект управления
ПК-11 готовностью к кооперации с коллегами,	принципы и методы организации	находить организационно-	навыками кооперации с коллегами, работе в

работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность	и управления малыми коллективами;	управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность	коллективе; организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность
ПК-12 способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	сорта сельскохозяйственных культур, уровни интенсификации земледелия, приёмы подготовки семян к посеву	подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	навыками подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву
ПК-13 готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин	почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты; схемы их движения по полям, технологические регулировки сельскохозяйственных машин	комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин	навыками комплектования почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов; определения схем и их движения по полям; проведения технологических регулировок сельскохозяйственных машин
ПК-14 способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры	характеристики органических и минеральных удобрений, способы и технологии их внесения под сельскохозяйственные культуры	рассчитывать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры	навыками расчёта доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определения способа и технологии их внесения под сельскохозяйственные культуры
ПК-15 готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	навыками обоснования системы севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации
ПК-16 готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и	системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, кру-	адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, кру-	навыками адаптации систем обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны

экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	тизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	дия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин
ПК-17 готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	обосновывать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	навыками обоснования технологий посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними
ПК-18 способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции	агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции	использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции	навыками использования агрометеорологической информации при производстве растениеводческой продукции
ПК-19 способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	способы уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	навыками обоснования способа уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение
ПК-20 готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов	технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов	обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов	навыками обоснования технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов
ПК-21 способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции	требования по безопасности труда при производстве растениеводческой продукции	обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции	навыками обеспечения безопасности труда при производстве растениеводческой продукции

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость технологической практики составляет 3 зачетных единиц (108 часов), 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	Подготовительный этап: - прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности; - ознакомление с правилами внутреннего распорядка	2 часа	инструктаж
2	Основной этап:	93 часа	
2.1	Производственный этап: - изучить технологические приемы возделывания культуры и принять участие в их реализации в соответствии с календарным сроком. - проведение исследований по проблеме «_____»		дневник отчет
2.2	Научно-исследовательский этап: - проведение исследований по теме ВКР		дневник отчет
3	Заключительный этап: - подготовка дневника и отчета по практике - защита отчета по практике (промежуточная аттестация)	13 часов 12,9 часов 0,1 часа	дневник отчет

8. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по технологической практике: дневник и отчет.

Требования, предъявляемые к дневнику и отчету представлены в методических указаниях по прохождению технологической практики. 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.

Промежуточная аттестация проводится в установленные деканатом сроки в соответствии с календарным графиком на последней неделе практики. Форма отчетности по практике – собеседование.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе по технологической практике.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики по методике полевого опыта

- основная литература (библиотека СГАУ)

1. Земледелие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. А. Уполовников [и др.]. - Электрон.текстовые дан. - Саратов : ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2017. - 284 с. — Режим доступа: <ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/62.pdf>

2. 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.

3. 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

4. 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>

- дополнительная литература

1. Гречишкина Ю. И. Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс] : учебное пособие. - 5-е изд., перераб. и доп. / В.В. Агеев, А.Н. Есаулко, Ю.И. Гречишкина и др. - Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2014. - 200 с. - ISBN 978-5-9596-0771-5. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=514524>

2. Дружкин, А. Ф. Агробιοлогические основы производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие. Ч.Ι / А. Ф. Дружкин, М. А. Панина. - Саратов : ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2009. - 120 с. - Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/610_586.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.

4. 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>.

5. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32824>.

6. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32825>.

7. Рекомендации по ведению устойчивого растениеводства в условиях засухи [Электронный ресурс] / сост.: Ю. Ф. Курдюков, А. Н. Зайцев, В. Б. Нарушев. - Саратов : ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2010. - 12 с. – Режим доступа:ftp://192.168.7.252/ELBIB/682_640.pdf

8. Савельев В.А. Программированное изучение растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Савельев. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 166 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21555.html>

9. Шабаев, А.И. Экологизация, ресурсосбережение и фитосанитарная оптимизация агроценозов в адаптивно-ландшафтном земледелии Поволжья [Электронный ресурс] : монография / ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов : ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2009. - 328 с. - ISBN 978-5-7011-0610-7. – Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/229_247.pdf

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечная система издательства «Лань»

Электронно-библиотечная система Znanium.com

Электронно-библиотечная система IPRbooks

Электронно-библиотечная система BOOK.ru

Зарубежная наукометрическая база данных Web of Science

Электронно-библиотечная система издательства Юрайт

Электронно-библиотечная система «Прспект»

Журналы РАН

ЦНСХБ Россельхозакадемии

г) периодические издания

«Аграрный научный журнал» <https://www.agrojr.ru/index.php/asj>

«Вавиловский журнал генетики и селекции» -

<https://vavilov.elpub.ru/jour/index>

«Вестник защиты растений» <http://vestnik.iczr.ru/rus/main.html>

«Кормопроизводство» <http://kormoproizvodstvo.ru/>

«Успехи современного естествознания» <http://www.natural-sciences.ru/>

д) базы данных и поисковые системы

База данных The Agricultural & Environmental Science Database

База данных Springer Nature

ГОСТы Р актуализированные формы. <https://www.gost.ru/portal/gost>

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы:

Государственный реестр допущенных к использованию сортов гибридов на территории Российской Федерации <https://gossort.com//reestr>

- программное обеспечение:

п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
	Все разделы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	Вспомогательная
	Все разделы дисциплины	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 кафедр «Земледелие, мелиорация и агрохимия» и «Растениеводство, селекция и генетика» № 610, 907, оснащенные лабораторным оборудованием, с установленным программным обеспечением.

12. Методические указания по организации и проведению технологической практике

1. Методические указания по технологической практике по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

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

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Технологическая практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу Технологическая практика на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESETNOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESETNOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
KasperskyEndpointSecurity Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «СолярисТехнолджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «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 рабочую программу практики
«Технологическая практика»**

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

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

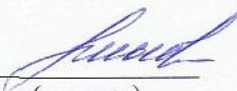
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Правоиспользование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> 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 VL0LV NL IMthAcadmStdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

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

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьюрова