

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

Кафедра Ботаники, растениеводства, селекции и семеноводства
имени В.Д. Павлова

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

« 4 » *апреля* 2019 г.



Д.В. Гладков

Программа производственной практики

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки – 35.03.04 Агронимия

Направленность программы (профиль) – Агронимия

Квалификация – Бакалавр

Программа подготовки прикладного бакалавриата

Лесниково
2019

Разработчик:
к. с.-х. н., доцент



А.В. Созинов

Программа одобрена на заседании кафедры ботаники, растениеводства, селекции и семеноводства имени В.Д. Павлова «4» 04 2019 г. (протокол № 8а)

Завкафедрой ботаники, растениеводства, селекции и семеноводства имени В.Д. Павлова,
к. с.-х. н., доцент



А.В. Созинов

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «4» апреля 2019 г. (протокол № 8)

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



А.В. Созинов

1 Цель и задачи практики

Цель производственной практики по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия – формирование у обучающихся компетенций направленных на углубление и закрепление полученных теоретических знаний, овладения умениями и навыками самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретение и развитие навыков ведения научно-исследовательской работы.

Производственная практика направлена на фактическое ознакомление учащихся с опытом текущего функционирования соответствующей организации с опытом текущего функционирования соответствующей организации и проведением ею научно-исследовательской работы; изучение опыта применения и возможностей расширения использования аналитических методов и моделей, а также современных информационных технологий для решения разнообразных задач.

Применение полученных знаний обучающимися на практике возможно на различных уровнях организационных структур производственных, научно-производственных, коммерческих, внедренческих, посреднических и других фирм и организаций различных масштабов деятельности и форм собственности; планирующих и аналитических подразделений органов государственного, регионального и местного управления, крупных предприятий сельского хозяйства.

В рамках прохождения практики, обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- закрепление творческих знаний, освоение навыков и накопление опыта практической работы по своей будущей специальности;
- ознакомление с передовой технологией и опытом возделывания сельскохозяйственных культур со структурой управления и методами руководства хозяйством, с вопросами организации, учета и оплаты труда и т.д.

2 Место практики в структуре образовательной программы

2.1 Производственная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 2 «Практики».

2.2 Для успешного прохождения практики обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Агрохимия», «Почвоведение с основами геологии», «Растениеводство», «Химические средства защиты растений», «Земледелие», «Эксплуатация машинно-тракторного парка», «Семеноведение», формирующим следующие компетенции ОПК-3, ОПК-4, ПК-4, ПК-7.

2.3 Результаты практики необходимы для изучения дисциплин «Мелиорация», «Организация производства и предпринимательство в АПК», «Системы земледелия», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», а также для выполнения разделов курсовой работы по дисциплинам «Организация производства и предпринимательство в АПК», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства».

3 Вид практики, способы и формы (форм) её проведения

Вид практики – производственная на предприятиях и в организациях АПК любых форм собственности и направлений деятельности.

По способу проведения – стационарная / выездная практика.

По форме проведения является дискретной, по периодам проведения практик путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Производственная практика по профилю подготовки может проводиться на выпускающей кафедре в подразделениях вуза, а также на договорных условиях в государствен-

ных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих деятельность, напрямую связанную с сельским хозяйством, где возможен сбор материалов необходимых для написания выпускной квалификационной работы по профилю «Агрономия».

При проведении практик допускается зачисление практикантов на конкретные рабочие места и выплата им вознаграждения в соответствии с установленным порядком.

4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

Компетенция	Индикаторы достижения	Перечень планируемых результатов обучения по практике
ПК-2. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 _{ПК-2} Способен осуществлять сбор информации с целью изучения сельскохозяйственных объектов по средствам картографирования	знать: требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания; уметь: вести документацию по агрохимическим и контрольно-токсикологическим исследованиям; владеть (иметь навыки): подготовки рабочих планов-графиков выполнения работ, разработки технологических карт; ведения установленной отчетности; организации и осуществления мероприятий по рациональному использованию сельскохозяйственных угодий.
ПК-3. Способен разработать систему севооборотов	ИД-1 _{ПК-3} Готов осуществлять разработку схем севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур, разрабатывать технологические приемы обработки почв с учетом чередования культур	знать: научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах; типы и виды севооборотов; уметь: составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур; составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы; владеть (иметь навыки): организации системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.
ПК-4. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движе-	ИД-1 _{ПК-4} Способен определять схему движения почвообрабатывающих агрегатов по полям и проведение технологических регулировок	<i>знать:</i> устройство тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их агрегатирование и технологические регулировки, материально-техническое обеспечение растениеводства, требования к контролю качества сельскохозяйственных работ. <i>уметь:</i> оценивать качество полевых работ, разбираться в технологиях возделывания культур, технике, работе

<p>ния по полям, проводить технологические регулировки</p>		<p>машин и механизмов, ассортименте пестицидов и агрохимикатов, обосновывать выбор средств механизации, применять эффективные меры борьбы с потерями урожая; <i>владеть (иметь навыки):</i> проведения технологических регулировок, организации работ по основной обработке почвы, организации работ по предпосевной обработке почвы, организации подготовки и внесения органических и минеральных удобрений, контроля эффективности использования средств механизации, оборудования и техники</p>
	<p>ИД-2_{ПК-4} Готов участвовать в комплектации почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов</p>	<p><i>знать:</i> инструкции по эксплуатации используемых в работе приборов, оборудования и сельскохозяйственной техники; <i>уметь:</i> подбирать средства и механизмы для проведения агротехнических мероприятий, комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций. <i>владеть (иметь навыки):</i> составления машинно-тракторных агрегатов и определения схем их движения по полям.</p>
<p>ПК-5. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>	<p>ИД-1_{ПК-5} Готов обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур к определенной зоне возделывания</p>	<p><i>знать:</i> нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, посевные показатели качества семян, основы стандартизации и подтверждения качества продукции, показатели качества продукции и влияющие на них факторы; <i>уметь:</i> составлять необходимую документацию для семенного и сортового контроля, определять посевные качества семян; <i>владеть (иметь навыки):</i> обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, организации работ по подготовке семян к посеву, формирования партий семян и посадочного материала.</p>
<p>ПК-6. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах</p>	<p>ИД-1_{ПК-6} Владеет методами разработки рациональных систем обработки почв, составления систем севооборотов</p>	<p><i>знать:</i> типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью; воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов; требования сельскохозяйственных культур к свойствам</p>

		<p>почвы, регулируемым приемами обработки;</p> <p>уметь: определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;</p> <p>владеть (иметь навыки): разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы</p>
<p>ПК-7. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	<p>ИД-1_{ПК-7} Владеет технологией посева сельскохозяйственных культур, способен осуществлять уход за сельскохозяйственными культурами для получения качественного семенного материала</p>	<p>знать: сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур; требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур; площадь питания сельскохозяйственных культур; глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий; методику расчета норм высева семян;</p> <p>уметь: определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий; определять качество посевного материала с использованием стандартных методов; рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности;</p> <p>владеть (иметь навыки): разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.</p>
<p>ПК-8. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>	<p>ИД-1_{ПК-8} Готов применять удобрения в посевах культур с учетом свойств почв и биологических особенностей растений</p>	<p>знать: методы расчета доз удобрений; виды удобрений и их характеристику (состав, свойства, процент действующего вещества); правила смешивания минеральных удобрений; правила подготовки органических удобрений к внесению; приемы, способы и сроки внесения удобрений; динамику потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;</p> <p>уметь: рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической</p>

		<p>массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов; выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий; составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности; владеть навыками: разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы.</p>
<p>ПК-9. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</p>	<p>ИД-1ПК-9 Владеет знаниями биологических особенностей вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, Владеет экологически обоснованными приемами защиты растений.</p>	<p>знать: влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей; перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков); законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов; требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности; организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений; основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве; оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов; правила смешивания различных препаративных форм средств защиты растений; энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования; микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения; влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков;</p>

		<p>уметь: выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями; учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов; использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений; реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности; подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер;</p> <p><i>владеть</i> навыками разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков; разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.</p>
<p>ПК-10. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>ИД-1_{ПК-10} Способен осуществлять мероприятия по доработке и хранению продукции растениеводства</p>	<p>знать: способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур; требования к качеству убранной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния;</p> <p>уметь: определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества; определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;</p> <p><i>владеть</i> навыками: разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p>
<p>ПК-11. Способен разрабатывать технологические карты возделывания</p>	<p>ИД-1_{ПК-11} Владеет методами разработки технологических карт возделывания</p>	<p>знать: технологические мероприятия по возделыванию сельскохозяйственных культур;</p>

вания сельскохозяйственных культур	ывания сельскохозяйственных культур для расчета производственных затрат	уметь: пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур; владеть навыками: подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.
ПК-12. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ИД-1ПК-12 Готов проводить расчеты в потребностях семенного и посадочного материала, удобрений и пестицидов	знать: методики расчета норм высева семян, внесения удобрений, пестицидов; уметь: определять посевную годность семян, физическую массу удобрений и пестицидов; владеть навыками: определения общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.
ПК-13. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	ИД-1ПК-13 Готов осуществлять контроль за реализацией технологического процесса и осуществлять настройку агрегатов	знать: этапы производства продукции растениеводства; уметь: реализовать технологический процесс производства продукции растениеводства; владеть: навыками общего контроля реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.
ПК-14. Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	ИД-1ПК-14 Готов к организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственной организации по производству продукции растениеводства	знать: приемы управления коллективом; уметь: вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде; владеть навыками: организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства.

В соответствии с утвержденной образовательной программой в результате прохождения практики выпускник готовится к исполнению следующих трудовых функций профессионального стандарта 13.017 «Агроном», утвержденного 9 июля 2018 г.:

- разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (В/01.6).

5 Место и время проведения практики

Базами практики являются соответствующие профилю направления «Агрономия» предприятия и организации:

- ФГБУ «САС «Курганская»;
- ЗАО «Кургансемена»
- ФГБУ «Россельхозцентр»

- предприятия АПК;
- государственные учреждения.

Студенты проходят практику в отделах и службах предприятия, позволяющих выполнить программу практики.

Студент обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и может занимать штатную должность, работать по договорам гражданско-правового характера.

Выбор места прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6 Структура и содержание практики.

Общая трудоемкость практики составляет 18 з.е.

Продолжительность практики составляет 12 недель.

6.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая контактную и самостоятельную работу студентов, трудоёмкость в часах		Код формируемой компетенции
		Контактная работа, часы	СРС, часы	
1	Подготовительный этап (инструктаж по охране труда)	2	16	ПК-14
2	Практическая работа, связанная с изучением работ на предприятиях (изучение методики и производственных разработок, непосредственное участие в производственной деятельности предприятия, подготовка выходного производственного материала)		216	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14
3	Научный анализ методов и результатов проведенных работ.		108	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14
4	Изучение основных технологических процессов на предприятии (организации). Разработка и обсуждение предложений по совершенствованию работ.		216	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14
5	Сбор материалов для написания ВКР. Обработка полученных результатов.		64	ПК-14
6	Подготовка отчета по практике.	2	24	ПК-14
	Итого	4	644	
	Всего		648	

6.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая контактную и самостоятельную работу студентов, трудоёмкость в часах	Код формируемой компетенции
-------	--------------------------	---	-----------------------------

		Контактная работа, часы	СРС, часы	
1	Подготовительный этап (оформление на работу, инструктаж по охране труда, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте)	2	16	ПК-14
2	Практическая работа, связанная с изучением работ на предприятиях (изучение методики и производственных разработок, непосредственное участие в производственной деятельности предприятия, подготовка выходного производственного материала)		216	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14
3	Научный анализ методов и результатов проведенных работ.		108	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14
4	Изучение основных технологических процессов на предприятии (организации). Разработка и обсуждение предложений по совершенствованию работ.		216	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14
5	Сбор материалов для написания ВКР. Обработка полученных результатов.		64	ПК-14
6	Подготовка отчета по практике.		22	ПК-14
	Итого	2	642	
	Контроль		4	
	Всего		648	

7 Формы отчетности по практике

По окончании производственной практики, обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики от Академии оформленные:

- индивидуальное задание;
- график (план);
- дневник;
- отчет по практике;
- характеристика (аттестационный лист) (для выездного способа проведения)
- договор с организацией (для выездного способа проведения).

По результатам прохождения практики (на основании документов) дается отзыв руководителя.

7.1 Содержание производственной практики

Производственная практика организуется и проводится по двухсторонним договорам (Академия и предприятие (учреждение, организация). В качестве постоянных баз данного вида практики используются организации, предприятия и учреждения (в дальнейшем предприятия) утвержденные на основе долго- и краткосрочных договоров о сотрудничестве предприятий с академией.

Студенты третьего курса проходят практику под руководством преподавателя (со стороны Академии, выпускающей кафедры) и высококвалифицированного специалиста (со стороны предприятия).

За время прохождения производственной практики студенту необходимо изучить правовое положение предприятия и его организацию (устав предприятия), направление деятельности, основные виды и объемы осуществляемых работ.

Студент за время практики должен:

- освоить сложившуюся организационную структуру и правовой статус предприятия или организации;
- установить количество и взаимосвязи производственных, вспомогательных и обслуживающих отделов;
- ознакомиться с режимом труда и должностными обязанностями специалистов основных производственных отделов;
- изучить основные виды и технологию работ;
- принять непосредственное участие в выполнении одного или нескольких видов работ на конкретном объекте.

В качестве работ могут быть:

- проведение агрохимического обследования хозяйства;
- изучение технологии возделывания сельскохозяйственных культур;
- разработка мероприятий по выявлению резервов повышения эффективности и производительности труда, охрану труда, правовые вопросы деятельности сельскохозяйственного предприятия;
- управление сельскохозяйственным производством в крестьянских (фермерских) хозяйствах и других сельскохозяйственных предприятиях, организациях и учреждениях;
- применение новейшего оборудования, аппаратуры, контрольно-измерительных приборов и инструментов;
- применение достижений передовых крестьянских (фермерских) хозяйств и других сельскохозяйственных предприятий, организаций, учреждений;
- оценка ландшафтной организации агроэкосистем;
- разработка мероприятий по охране земельных ресурсов;
- разработка проекта оптимизации почвенного плодородия и экологически безопасных агротехнологий.

В этот перечень включены наиболее распространенные виды работ, выполняемые предприятиями АПК.

Содержание и технология выполняемого студентом вида работ (наряду с их изложением в нормативно-инструктивных и методических документах, в учебниках, в учебных пособиях (практикумах), методических указаниях, предлагаемых библиографическим списком данной программы), необходимо полно их представить в отчете по производственной практике со ссылками на источники.

7.2 Содержание отчета о производственной практике

Отчет является одним из основных документов, по которому зачитывается и оценивается производственная практика. Поэтому он должен быть подробным, грамотно написанным и оформленным в соответствии с действующей системой стандартов по технической документации.

В нем должны быть отражены следующие разделы, формирующие содержание отчета:

ВВЕДЕНИЕ

Для научной работы введение содержит оценку современного состояния исследуемой проблемы, формулировку цели и задач работы, методы и средства решения задач, отражает актуальность и новизну выполняемой работы.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРАКТИКЕ

Указывается место работы и продолжительность практики, занимаемая должность, виды, цель и объем выполненных на объекте работ, производительность труда и качество выполненных видов работ за период практики.

2. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ, В КОТОРОМ РАБОТАЛ СТУДЕНТ

Указываются должностные обязанности специалистов по инструкции и выполняемые фактически, виды и содержание инструктажа по технике безопасности, виды работ, выполняемые предприятием, с которыми ознакомился студент в период прохождения практики.

3. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ СОБРАННЫХ МАТЕРИАЛОВ (исполнительная часть практики)

Рассматриваются виды и объемы выполненных (студентом) работ, основания для выполнения данного вида работ, краткая характеристика объекта работ:

- анализ производственной деятельности предприятия (за последние 3 года): природные и экономические условия предприятия (рынок сельскохозяйственной продукции); развитие растениеводческих отраслей за последние три года.

- технология возделывания сельскохозяйственных культур: химизация сельского хозяйства (проведение почвенных, агрохимических обследований полей, оценка уровня плодородия почв по их пригодности для сельскохозяйственных культур, планирование и применение удобрений для оптимизации питания растений); обработка почвы; подготовка к весеннему севу; проведение предпосевной обработки почвы и посева; наблюдение и уход за сельскохозяйственными культурами; защита растений; уборка сельскохозяйственных культур и реализация урожая; улучшение лугопастбищных угодий и мелиорации земель; развитие плодоводства и овощеводства в хозяйстве; введение книги истории полей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Работа по составлению отчета проводится студентом систематически на протяжении всего периода практики. После завершения работ по той или иной теме студент обрабатывает накопленный материал, последовательно излагает его и представляет на проверку руководителю от места прохождения практики, в конце практики окончательно оформляет отчет.

Полученные в ходе практики данные представляются в письменной и таблично-цифровой формах, а также в виде расчетов и пояснений в отчете о практике.

Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 1-2 дня, в течение которых накопленный материал брошюруется и вместе с титульным листом сдается на проверку руководителю практики (руководителю практики от предприятия при выездном способе проведения). Отчет подписывается на титульном листе студентом и руководителем практики. Подпись руководителя удостоверяется печатью предприятия.

Отчет по производственной практике составляют на месте прохождения практики на листах формата А-4. Форма титульного листа приведена в приложении.

Примерный объем отчета 25-30 страниц, включая таблицы и рисунки. При этом используются записи в дневнике.

Текст выполняется способом компьютерного набора. Шрифт – Times New Roman. Кегль – 14. Интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25. Поля: слева – 3 см, справа – 1,0 см, снизу и сверху – 2 см.

В тексте следует пользоваться принятой агрономической (и другой) терминологией. Все слова, как правило, должны быть написаны полностью. Сокращения могут допускаться только общепринятые. Каждый раздел последовательно номеруется арабскими цифрами и может делиться на подразделы. Нумерация страниц должна быть общей для всего текста, начиная с титульного листа и включая все таблицы (на отдельных страни-

цах) и заканчивая списком использованных источников. Номер страницы проставляют арабскими цифрами в центре снизу страницы (кроме титульного листа).

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) перечень основной литературы, необходимой для проведения практики;

1. Донских И.Н. Курсовое и дипломное проектирование по системе удобрения. М.: КолосС, 2004. - 144 с.
2. Земледелие: Учебник / Г.И. Баздырев, А.В. Захаренко, В.Г. Лошаков, А.Я. Рассадин; Под ред. Г.И. Баздырева - М.: НИЦ Инфра-М, 2015. - 608 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006296-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/509452>
3. Земледелие: Учебное пособие / Беленков А.И., Плескачев Ю.Н., Николаев В. и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 237 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011213-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/516533>
4. Кидин В.В. Особенности питания и удобрения сельскохозяйственных культур. М.: РГАУ-МСХА, 2009. - 412 с.
5. Кирюшин В. И. Классификация почв и агроэкологическая классификация земель: допущено УМО вузов и РФ по агрономическому образованию в качестве учебного пособия для студентов обучающихся по направлению «Агрохимия и агропочвоведение». СПб.: Лань, 2011. 288 с.
6. Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение.– М.: КолосС, 2010.– 687 с.
7. Ковриго В.П., Кауричев И.С., Бурлакова Л.М. Почвоведение с основами геологии. – М.: Колос, 2008. – 439 с.
8. Мамонтов В.Г., Панов Н.П., Кауричев И.С., Игнатьев Н.П. Общее почвоведение.– М.: КолосС, 2006. – 456 с.
9. Методические указания по составлению агроклиматической характеристики хозяйства (района, области) [Электронный ресурс] / Л. Л. Журина, И. Г. Костко. - СПб: СПбГАУ, 2012. - 52 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/>
10. Планирование и организация научных исследований: Учебное пособие / Комлацкий В.И., Логинов С.В., Комлацкий Г.В. - Рн/Д:Феникс, 2014. - 204 с. ISBN 978-5-222-21840-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/912451>
11. Порсев И.Н. Адаптивные фитосанитарные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях Зауралья. Монография.- Шадринск, 2009.-320 с.
12. Система адаптивно-ландшафтного земледелия Курганской области. Монография. Куртамыш, ГУП «Куртамышская типография», 2012.- 494 с.+ 24 с. цв. вкладки.
13. Ягодин Б.А., Жуков Ю.П., Кобзаренко В.И. Агрохимия. М.:Мир, 2003. - 584 с.
14. Растениеводство. Практикум: Учебное пособие / Г.С. Посыпанов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 255 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). [Электронный ресурс]. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=473071>

б) перечень дополнительной литературы;

- 1 Аристархов А.Н. Оптимизация питания растений и применение удобрений в агроэкосистемах. Изд. ЦИНАО, 2000. - 522 с.
- 2 Ганжара Н.Ф. Почвоведение. – М.: “Агроконсалт”, 2001. –392 с.
- 3 Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф. Практикум по почвоведению.– М.: Агроконсалт, 2002.– 280 с.
- 4 Державин Л.М. Применение минеральных удобрений в интенсивном земледелии, М.: Колос, 1992. – 272 с.
- 5 Дерюгин И.П. Минеральное питание и удобрение плодовых и ягодных культур. М.: РГАУ-МСХА., 2006. - 72 с.

- 6 Дерюгин И.П., Кулюкин А.Н. Агрехимические основы системы удобрения овощных и плодовых культур. М.: Агропромиздат, 1988. -270 с.
- 7 Егоров В.П., Кривонос Л.А. Почвы Курганской области. Изд. "Зауралье", 1995. –173 с.
- 8 Ефимов В.Н., Донских И.Н., Царенко В.П. Система удобрения, М.: КолосС, 2002. - 320 с.
- 9 Кауричев И.С. Почвоведение.– М.: Агропромиздат, 1989. – 719 с.
- 10 Кидин В.В. Основы питания растений и применения удобрений. М.: РГАУ - МСХА, 2008. ч.1. - 415 с.
- 11 Кирюшин В. И. Агрономическое почвоведение: учеб. / В. И. Кирюшин. -М.: КолосС, 2010. -687 с.: ил
- 12 Кирюшин В.И. Экологические основы земледелия: учебник/ В. И. Кирюшин. -М.: Колос, 1996. -367 с.
- 13 Кореньков Д.А. Агрэкологические аспекты применения азотных удобрений. М.: 1999. - 296 с.
- 14 Кривонос Л.А., Яковлев В.А., Плотников А.М. Характеристика, анализ и интерпретация свойств почв – Издательство Курганской ГСХА, Курган, 2008. – 209 с.: ил.
- 15 Лыков А.М., Еськов А.И., Новиков М.Н. Органическое вещество пахотных почв Нечерноземья. М. 2004. - 630 с.
- 16 Минеев В.Г. Экологические проблемы агрохимии. М. 1988. - 320 с.
- 17 Минеев В.Г., Дебрецени Б., Мазур Т. Биологическое земледелие и минеральные удобрения. М.: Колос, 1993. – 415 с.
- 18 Муха, В.Д., Картамышев Н.И., Муха Д.В. Агрочвоведение. – М., Колос, 2002. – 528 с.
- 19 Органические удобрения в интенсивном земледелии (под ред. Минеева В.Г.) М.: Колос, 1984. -303 с.
- 20 Ресурсосберегающие способы обработки почвы в адаптивно-ландшафтном земледелии Зауралья /Под. ред. С.Д. Гилева.- Куртамыш: ГУП «Куртамышская типография», 2010. – 126 с.
- 21 Севообороты и агротехнологии для современного земледелия Зауралья: моногр./ РАСХН, КНИИСХ; ред. С. Д. Гилев. -Куртамыш: Куртамышская типография, 2010. - 126 с.: ил.
- 22 Справочная книга про производству и применению органических удобрений (под ред. А.И. Еськова). Владимир: ВНИПТИОУ, 2001. - 495 с.
- 23 Сычев В.Г. Основные ресурсы урожайности сельскохозяйственных культур и их взаимосвязь. М.: ЦИНАО, 2003. - 226 с.
- 24 Чулкина В.А. Фитосанитарная оптимизация агроэкосистем плодовых и ягодных культур: учеб. пособие/ В.А. Чулкина, Л.Д. Шаманская, Е.Ю. Торопова и др. в т.ч. Порсев И.Н. - Новосибирск, 2006. - 240 с.
- 25 Чулкина В.А.Фитосанитарная оптимизация растениеводства в Сибири: учебн. пособие IV. Овощные культуры/ В.А. Чулкина, Е.Ю. Торопова, Г.Я. Стецов, И.Н. Порсев. - Новосибирск, 2003. – 341с.
- 26 Чулкина, В.А. Интегрированная защита растений: фитосанитарные системы и технологии / В.А. Чулкина, Е.Ю. Торопова, Г.Я. Стецов. Под ред. М.С. Соколова и В.А. Чулкиной. – М.: Колос, 2009. – 670 с.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Информационные ресурсы ЦНСХБ <http://www.cnshb.ru/>;
 2. Статистические материалы Госкомстата и Минсельхоза РФ;
 3. Полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal; <http://www.yandex.ru/>;
- <http://www.rambler.ru/>; <http://www.google.ru/>;

4. Информационно-справочные системы вузов и научно-исследовательских учреждений сельскохозяйственного направления; информационный комплекс Госагрохимслужбы (ВНИИА, Россия).

з) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

- использование информационных (справочных) систем;
- использование программного обеспечения: Microsoft Word, Microsoft Excel для подготовки отчета по результатам прохождения практики.

Во время практики студенты обеспечены компьютерами, со специализированным программным обеспечением, используемым для обработки данных и подготовки отчета и презентации: Microsoft Office.

Специальные программные продукты: ГИС MapInfo Professional.

9 Материально-техническое обеспечение

Организация, в которой студент проходит производственную практику, должна быть оснащена специализированными помещениями с современным оборудованием в области агрономии.

Для прохождения студентами практики в учебных лабораториях ФГБОУ ВО Курганская ГСХА имеется следующее оборудование:

№ п/п	Специализированная лаборатория (аудитория)	Оборудование
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 207, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
2	Опытное поле	Специализированное оборудование: Почвообрабатывающие орудия: борона БДТ-3, борона БДТ-7, культиватор КОН-2,8, плоскорез КПК-250, плуг ПН-8-35, катки ЗККШ-6, БЗСС-1 - 40 шт. Сеялки и посевные комплексы: сеялка СЗП-3,6А, агрегат почвообрабатывающий посевной АПП-7,2, посевной комплекс Кузбасс-8,5. Трактора и комбайны: трактор К-701Р, трактор МТЗ-80, трактор МТЗ-80У, трактор МТЗ-82.1, трактор Т-25 А, прицеп тракторный 2ПТС-4 – 3 шт., комбайн Енисей-1200-1НМ, комбайн Vector-410 Сельскохозяйственные машины и вспомогательное оборудование, применяемое в опытной деятельности: культиватор КПС-4, сеялка ССНП-16, комбайн зерноуборочный Terrion SR 2010, молотилка МПТУ-500, семяочистительная машина Петкус, весы напольные 300 кг, теплица «Новатор» 3х12.
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Лабораторное оборудование: моечная ЛФ-112-4, термостат ТГУ, наглядное пособие «Зернобобовые культуры», наглядное пособие «Технология

	аттестации, лаборатория основ научных исследований (ОНИСС), аудитория № 311, корпус агрофака	обработки почвы»
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература.
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110 а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

Приложение 1

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

Кафедра ботаники, растениеводства, селекции и семеноводства
имени В.Д. Павлова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
к программе производственной практики

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки – 35.03.04 Агрономия
Направленность программы (профиль) – Агрономия

Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2019

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов прохождения производственной практики образовательной программы Агрономия направления подготовки прикладного бакалавриата 35.03.04 Агрономия.

1.2 Формой промежуточной аттестации по производственной практике является зачет с оценкой.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы (этапы практики)*	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства**	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1	2	3	4
Подготовительный этап (инструктаж по охране труда)	ПК-14	отчет, индивидуальное задание	зачёт с оценкой
Практическая работа, связанная с изучением работ на предприятиях (изучение методики и производственных разработок, непосредственное участие в производственной деятельности предприятия, подготовка выходного производственного материала)	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14	отчет	
Научный анализ методов и результатов проведенных работ.	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14	отчет	
Изучение основных технологических процессов на предприятии (организации). Разработка и обсуждение предложений по совершенствованию работ.	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14	отчет	
Сбор материалов для написания ВКР. Обработка полученных результатов.	ПК-14	отчет	
Подготовка отчета по практике.	ПК-14	отчет	

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе образовательной деятельности

Требования к практическому опыту	Коды и наименование форм	Виды и объём работ на производственной практике,	Документ, подтверждающий ка-
----------------------------------	--------------------------	--	------------------------------

	мируемых компетенций, умений	требования к их выполнению и/ или условия выполнения	чество выполнения работ
1	2	3	4
Производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности	ПК-14	Студент должен использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	индивидуальное задание
Сбор, анализ и обобщение материала	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14	Студент должен: <ul style="list-style-type: none"> - проанализировать организационно-экономическую характеристику предприятия, ассортимент выпускаемой продукции; - дать характеристику объекта исследования; - изучить технологическое оборудование для производства продукции растениеводства; - изучить и проанализировать технологию производства объекта исследования; - оценивать качество сельскохозяйственной продукции и определять способ её хранения и переработки; - проанализировать экологическую безопасность производства; - уметь применять современные методы научных исследований в области производства и переработки продукции растениеводства; - дать оценку экономической эффективности производства объекта исследования; - ознакомиться с использованием естественных кормовых угодий. 	отчет
Оценка и интерпретация полученных результатов	ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14	Студент должен: <ul style="list-style-type: none"> - обобщить информацию по использованию и формированию ресурсов организации; - обобщить и статистически обработать полученные результаты; 	отчет

		- сформулировать выводы и предложения.	
--	--	--	--

4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	студент выполнил задания программы производственной практики в полном объеме, оформил результаты работы в дневнике, отчете и показал достаточные знания изученного материала при защите отчета; при этом студент самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы производственной практики; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными агрономическими терминами и понятиями; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт	Повышенный уровень
Хорошо	студент выполнил задания программы производственной практики в полном объеме, оформил результаты работы в дневнике, отчете и показал достаточные знания изученного материала при защите отчета допустил незначительные ошибки; при этом студент самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы производственной практики; раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными агрономическими терминами и понятиями; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт	Базовый уровень
Удовлетворительно	студент выполнил задания программы производственной практики при этом допустил несколько ошибок, оформил результаты работы в дневнике, отчете и показал знания изученного материала при защите выполненных заданий; при этом студент самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы производственной практики; неполностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса, допускает ошибки; владеет основными агрономическими терминами и понятиями; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Неудовлетворительно	студент не выполнил задания программы производственной практики, при наличии серьезных упущений в процессе изложения материала; в случае отсутствия знаний основных агрономических понятий и определений или присутствии большого количе-	Компетенция не сформирована

	ства ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.	
--	--	--

Компетенции ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-17 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

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

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных при прохождении производственной практики, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

К контролю текущей успеваемости относится проверка знаний, умений, навыков и опыта деятельности при собеседовании и по результатам отчёта обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме зачёта с оценкой.

Ожидаемый результат (ы): в результате прохождения практики студент должен:

ПК-2:

знать: требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания;

уметь: вести документацию по агрохимическим и контрольно-токсикологическим исследованиям;

владеть (иметь навыки): подготовки рабочих планов-графиков выполнения работ, разработки технологических карт; ведения установленной отчетности; организации и осуществления мероприятий по рациональному использованию сельскохозяйственных угодий.

ПК-3:

знать: научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах; типы и виды севооборотов;

уметь: составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур; составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;

владеть (иметь навыки): организации системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.

ПК-4:

знать: устройство тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их агрегатирование и технологические регулировки, материально-техническое обеспечение растениеводства, требования к контролю качества сельскохозяйственных работ; инструкции по эксплуатации используемых в работе приборов, оборудования и сельскохозяйственной техники;

уметь: оценивать качество полевых работ, разбираться в технологиях возделывания культур, технике, работе машин и механизмов, ассортименте пестицидов и агрохимикатов, обосновывать выбор средств механизации, применять эффективные меры борьбы с потерями урожая; подбирать средства и механизмы для проведения агротехнических мероприятий, комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций;

владеть (иметь навыки): проведения технологических регулировок, организации работ по основной обработке почвы, организации работ по предпосевной обработке почвы, организации подготовки и внесения органических и минеральных удобрений, контроля эффективности использования средств механизации, оборудования и техники; составления машинно-тракторных агрегатов и определения схем их движения по полям.

ПК-5:

знать: нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, посевные показатели качества семян, основы стандартизации и подтверждения качества продукции, показатели качества продукции и влияющие на них факторы;

уметь: составлять необходимую документацию для семенного и сортового контроля, определять посевные качества семян;

владеть (иметь навыки): обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, организации работ по подготовке семян к посеву, формирования партий семян и посадочного материала.

ПК-6:

знать: типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью; воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов; требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки;

уметь: определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;

владеть (иметь навыки): разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы;

ПК-7:

знать: сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур; требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур; площадь питания сельскохозяйственных культур; глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий; методику расчета норм высева семян;

уметь: определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий; определять качество посевного материала с использованием стандартных методов; рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности;

владеть (иметь навыки): разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.

ПК-8:

знать методы расчета доз удобрений; виды удобрений и их характеристику (состав, свойства, процент действующего вещества); правила смешивания минеральных удобрений; правила подготовки органических удобрений к внесению; приемы, способы и сроки внесения удобрений; динамику потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;

уметь рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов; выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий; составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-

обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;

владеть навыками разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы.

ПК-9:

знать влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей; перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков); законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов; требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности; организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений; основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве; оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов; правила смешивания различных препаративных форм средств защиты растений; энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования; микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения; влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков;

уметь выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями; учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов; использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений; реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности; подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер;

владеть навыками разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков; разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.

ПК-10:

знать: способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур; требования к качеству убранной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния;

уметь: определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества; определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;

владеть навыками: разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

ПК-11:

знать: технологические мероприятия по возделыванию сельскохозяйственных культур;

уметь: пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;

владеть навыками: подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процес-

сов.

ПК-12:

знать: методики расчета норм высева семян, внесения удобрений, пестицидов;

уметь: определять посевную годность семян, физическую массу удобрений и пестицидов;

владеть навыками: определения общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.

ПК-13:

знать: этапы производства продукции растениеводства;

уметь: реализовать технологический процесс производства продукции растениеводства;

владеть: навыками общего контроля реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

ПК-14:

знать: приемы управления коллективом;

уметь: вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде;

владеть навыками: организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства.

В последний день практики обучающиеся обязаны предоставить руководителю практики от Академии соответствующие документы. Руководитель практики от Академии составляет отзыв, в котором дает заключение о содержании отчета. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой. Оценка складывается из комплексной оценки, складывающейся из оценки результатов собеседования (защиты отчета по практике), оценки содержания отчета. При оценке работы студента в период практики принимается во внимание: уровень выполнения им общего задания; степень самостоятельности в работе; оригинальность проведенного исследования; сложность и глубина разработки темы; обоснованность предложений; использование информационных источников по избранной теме; содержание и оформление отчета о практике; четкость изложения материала на защите и правильность ответов на вопросы. Общий итог защиты отчета по практике выставляется на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента. Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. При этом студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, не допускаются к государственной итоговой аттестации.

Для организации работы с обучающимися преподавателем разработаны следующие методические указания:

Созинов А.В. Методические указания для прохождения производственной технологической практики для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 35.03.04 Агрономия. КГСХА, 2019. (рукопись).

Образец титульного листа отчета по производственной практике

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

Агрономический факультет
Кафедра ботаники, растениеводства, селекции и семеноводства имени В.Д.
Павлова

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

на предприятии _____

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Профиль – Агрономия
Квалификация – Бакалавр

Руководитель от предприятия	_____ / _____ подпись, дата / ФИО, должность
Руководитель от академии	_____ / _____ подпись, дата / ФИО, должность
Обучающийся	_____ / _____ подпись, дата / ФИО

Характеристика (аттестационный лист по практике)

Студент(ка) _____, _____,

ФИО

обучающийся(ая) на ___ курсе по направлению подготовки (специальности)

код и наименование направления подготовки (специальности)

прошел(ла) производственную практику Технологическая практика

тип практики

в объеме _____ часов с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

и с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

В _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ в период производственной практики

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики, согласно программе производственной практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка (освоено – 1, не освоено – 0)
Подготовительный этап (инструктаж по охране труда)		
Практическая работа, связанная с изучением работ на предприятиях (изучение методики и производственных разработок, непосредственное участие в производственной деятельности предприятия, подготовка выходного производственного материала)		
Научный анализ методов и результатов проведенных работ.		
Изучение основных технологических процессов в растениеводстве. Разработка и обсуждение предложений по совершенствованию работ.		
Сбор материалов для написания ВКР. Обработка полученных результатов.		
Подготовка отчета по практике		

Характеристика деятельности обучающегося во время производственной практики

В ходе практики студентом освоены следующие компетенции:

Код	Наименование компетенции	Освоена -1, не освоена -0
ПК-2	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
ПК-3	Способен разработать систему севооборотов	
ПК-4	Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки	
ПК-5	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	
ПК-6	Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах	
ПК-7	Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	
ПК-8	Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	
ПК-9	Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	
ПК-10	Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	
ПК-11	Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	
ПК-12	Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	
ПК-13	Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	
ПК-14	Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	

Итоговая оценка по практике _____

Руководитель практики

от профильной организации _____ / _____

подпись

ФИО, должность

Дата

Место

печати

Отзыв руководителя практики от Академии

Студент(ка) _____, _____,

ФИО

обучающийся(ая) на ___ курсе по направлению подготовки (специальности)

код и наименование направления подготовки (специальности)

прошел(ла) производственную практику Технологическая практика

тип практики

в объеме _____ часов с « ___ » _____ 20__ г. по « ___ » _____ 20__ г.

и с « ___ » _____ 20__ г. по « ___ » _____ 20__ г.

В _____

наименование организации, юридический адрес

№ п/п	Оцениваемые позиции	Оценка руководителя (по 5-бальной шкале)
1	Своевременность предоставления отчетной документации (отчета, дневника)	
2	Качество оформления отчетной документации (отчета, дневника)	
3	Выполнение индивидуального задания	
4	Характеристика с места прохождения практики (для выездного способа проведения)	
	Итоговая оценка	

Анализ оформления и содержания отчета

(Оценивается оформление отчета и дневника. Отмечается выполнение всех пунктов программы, полнота их изложения. Указываются основные ошибки и недостатки. Перечисляются разделы, по которым отмечены недостатки. Отмечается наличие индивидуального задания от руководителя практики и его выполнение.)

Итоговая оценка по практике _____

Руководитель практики _____ / ФИО, должность

Дата

Индивидуальное задание на производственную практику

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего об-
разования «Курганская государственная
сельскохозяйственная академия
имени Т. С. Мальцева»
Агрономический факультет
Кафедра

Направление подготовки:
35.03.04 Агрономия

Обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество)

проходящего практику на _____
в должности _____

Приказ ректора № _____ от _____ г.

Сроки прохождения практики с _____ по _____ г.
и с _____ по _____ г.

Содержание индивидуального задания на практику:

Оформление отчета по практике (осуществление систематизации и анализа
собранных материалов).

Индивидуальное задание: _____

Дата выдачи задания _____ 20 ____ г.

Руководитель практики
от академии _____ / _____ /
подпись

Ответственный за проведение
инструктажа по ознакомлению
с требованиями охраны труда,
технике безопасности, пожарной
безопасности на производстве _____ / _____ /
подпись

Руководитель практики
от профильной организации _____ / _____ /
подпись

Ознакомлен _____ / _____ /
подпись

Дата: _____ 20 ____ г.

ГРАФИК (ПЛАН)
прохождения практики обучающегося

_____,
ФИО
обучающегося(ейся) на __ курсе по направлению подготовки
35.03.04 Агрономия

№ п/п	Выполняемая работа	Сроки выполнения	Рабочее место студента

Дата « _____ » _____ г.

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от
Академии _____
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель
практики от профильной
организации _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

Образец дневника

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

ДНЕВНИК СТУДЕНТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

студента	_____	курса	_____	агрономического	_____	факультета	_____
с	_____	по	_____	20	_____	г.	_____
с	_____	по	_____	20	_____	г.	_____
Место практики	_____						
	Название предприятия, хозяйства, организации						

УКАЗАНИЯ ПО ВЕДЕНИЮ ДНЕВНИКА

- 1 Студент - практикант ежедневно записывает в дневник место, условия и содержание выполняемой работы.
- 2 В графе «Темы и содержание выполняемых работ» студент указывает вид, организацию, качественные показатели и результаты работы, в которой он участвовал. В том случае, когда студент впервые встречается с данным видом работы, он дает подробное описание требований, предъявляемых к процессу. Если же студенту приходится работать по несколько дней на одном и том же виде работы, то в следующие дни он излагает только особенности и результаты выполняемой работы в данный день. Особенно подробно описывается личная работа студента-практиканта.
- 3 В графе «Замечания руководителя практики» делают записи руководителя предприятия, преподаватель академии.
- 4 После окончания практики дневник заверяется руководителем предприятия, заместителем или ведущим специалистом и скрепляется печатью.

ДНЕВНИК

