

Б2.В.02(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки **35.04.04 Агрономия**

Программа подготовки **Общее земледелие**

1. Цели практики

Целями практики являются: закрепление и углубление теоретических знаний студента, приобретение им на практике профессиональных компетенций и опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области производственно-технологической и научно-исследовательской работы, приобретение им профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, получение навыков по организации и технологии возделывания сельскохозяйственных культур и повышение плодородия почвы. Подготовить студента к решению задач производственно-технологического и научно-исследовательского характера на производстве, и к выполнению выпускной квалификационной работы.

2. Задачи практики

Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности при подготовке к научно-производственной деятельности являются:

- изучение современных технологий производства продукции растениеводства, передового опыта реализации ресурсосберегающих технологий;
- изучение средств механизации растениеводства, их потенциальных возможностей и фактических показателей при использовании по назначению, проведение технико-экономической оценки эффективности реализации механизированных процессов производства продукции растениеводства в различных зональных системах земледелия;
- обеспечение эффективного использования системы севооборотов, системы применения удобрений, обработки почвы, защиты растений при производстве продукции растениеводства;
- поиск путей сокращения затрат на выполнение механизированных производственных процессов и получение навыков планирования и проектирования механизированных процессов производства продукции растениеводства;
- получение навыков разработки технологических карт по возделыванию сельскохозяйственных культур;

- изучение структуры агрономической службы хозяйства, ее функциональных обязанностей и эффективности функционирования; ознакомление с книгой историей полей, агрохимическими картограммами, другой необходимой документацией;

– получение практических навыков по разработке мероприятий по охране труда, пожарной безопасности, экологичности реализации процессов использования средств механизации в растениеводстве;

– получение навыков организации работы по совершенствованию технологических процессов производства продукции растениеводства;

– изучение современных систем управления качеством в конкретных условиях производства;

– изучение и овладение основами управления коллективом, принятия решений в условиях спектра мнений;

– освоение методик сбора обработки, систематизации, методов анализа и синтеза статистических материалов, научно-технической информации по агрономии;

– освоение методик и получение практических навыков по планированию поисковых экспериментальных исследований, разработке программ их проведения, выбору технических средств для измерений и регистрации результатов экспериментальных исследований;

– практическое освоение методик обобщения результатов исследований, их презентаций в виде отчетов, обзоров, научных публикаций;

- изучение на базе специальной научно-технической литературы, публикаций в периодической литературе отечественных и зарубежных тенденций развития земледелия и растениеводства;

– освоение методик, получение навыков в подготовке материалов (слайды, текстовый материал) для изложения результатов обзорных, теоретических и экспериментальных исследований для доклада на научно-практических конференциях, публикации в научных журналах и сборниках.

Студент должен освоить разработку и представление письменного отчета (бумажная, электронная версия) по результатам прохождения производственной технологической практики.

Задачи практики решаются: личным участием обучающегося в работе хозяйственных подразделений (куда он зачислен), использованием им теоретических знаний, стремлением повысить квалификацию, оказанием помощи руководителю практики (главному агроному, управляющему) и другим работникам структурного подразделения хозяйства в подготовке и решении производственно-технологических вопросов.

3. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения практики бывают: стационарная, выездная.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Производственная практика проводится в дискретной форме - путем ее выделения в календарном учебном графике непрерывного учебного периода учебного времени для ее проведения в структурных подразделениях вуза или в других организациях (предприятиях), расположенных на территории населенного пункта, в котором находится образовательная организация.

Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором находится образовательная организация.

Практика проводится в следующей форме: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

общепрофессиональными

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

проектно-технологическая деятельность:

- готовность принимать разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства (ПК-6);

- способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов (ПК-7);

- способностью разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций (ПК-8);

- способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции (ПК-9);

4.2 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУН)*		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Обучающийся должен знать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции. (Б2.В.02(П) -3.1)	Обучающийся должен уметь самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных растительных образцов. (Б2.В.02(П) –У.1)	Обучающийся должен владеть практическими навыками контроля качества выполнения работ в растениеводстве, технологической настройки почвообработывающих и посевных машин, комбайнов (Б2.В.02(П) –Н.1)
ПК-6 готовность принимать разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства	Обучающийся должен знать методы оценки состояния агрофитоценозов и приёмов коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (Б2.В.02(П) -3.2)	Обучающийся должен уметь применять современные технологии при возделывании сельскохозяйственных культур (Б2.В.02(П) –У.2)	Обучающийся должен владеть методами программирования урожая полевых культур для различных уровней агротехнологий (Б2.В.02(П) – Н.2)
ПК-7 способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	Обучающийся должен знать: - инновационные процессы в АПК; - современные приёмы обработки почвы, новые виды удобрений и пестицидов; - экологически безопасные методы получения продукции растениеводства и повышения плодородия почв. (Б1.В.02(П)-3.3)	Обучающийся должен уметь: - использовать инновационные технологии в растениеводстве для получения экологически чистой продукции, и повышения плодородия почв. (Б1.В.02(П)-У.3)	Обучающийся должен владеть навыками определять наиболее значимые инновационные технологии для различных сельскохозяйственных организаций и методы обеспечивающие получение экологически чистой продукции растениеводства. (Б1.В.02(П)-Н.3)
ПК-8 способностью разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы для сельскохозяйственных организаций	Обучающийся должен знать: основные звенья адаптивно-ландшафтных систем земледелия; - научно-практические основы увеличения сельскохозяйственной	Обучающийся должен уметь: проектировать и составлять адаптивно-ландшафтные системы земледелия для хозяйств различных форм собственности. Б1.В.02(П)-3.4)	Обучающийся должен владеть навыками анализа агроэкологических показателей различных сельскохозяйственных организаций и разрабатывать для них адаптивно-ландшафтные

	продукции и повышения плодородия почв на основе адаптивного подхода. Б1.В.02(П)-3.4)		системы земледелия. Б1.В.02(П)-Н.4)
ПК-9 способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции	Обучающийся должен знать: - понятие агроландшафт; - основные элементы агроландшафта и их экологическую оптимизацию для возделывания сельскохозяйственных культур и повышения их экономической эффективности. Б1.В.02(П)-3.5)	Обучающийся должен уметь: - разбираться в основных элементах агроландшафта; - определять основные параметры для создания экологически безопасных и экономически обоснованного их функционирования. Б1.В.02(П)-3.5)	Обучающийся должен владеть навыками - проектировать и разрабатывать экологически безопасные и экономически эффективные агроландшафты для различных сельскохозяйственных организаций. Б1.В.02(П)-3.5)

5. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к Блоку Б2 «Практики» вариативной части (Б2.В.02(П)) основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению 35.04.04. – Агрономия, программа подготовки – Общее земледелие.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности базируется на изучении дисциплин: «История и методология научной агрономии»; «Альтернативные системы земледелия»; «Герботология и контроль сегетальной растительности»; «Современные системы земледелия».

Для эффективного прохождения научно - производственной практики базовым теоретическим материалом являются дисциплины: «Системы земледелия»; «Педагогика и психология высшей школы»; «Иностранный язык».

Перечисленные выше дисциплины ОПОП логически взаимосвязаны с одними из основных изучаемых дисциплин, качественному освоению которых будет способствовать научно - производственная практика, а именно: «Методологические основы научной агрономии», «Адаптивно – ландшафтное земледелие». «Инновационные технологии в агрономии», « Проектирование систем земледелия», « Реализация механизированных процессов в земледелии».

Усвоенные на практике знания и умения решать частные задачи конкретного производства или научной разработки – это предшествующая подготовка успешного проведения преддипломной практики по теме выпускной квалификационной работы.

6. Объем практики и ее продолжительность

Объем практики составляет 19 зачетных единиц, 684 академических часов.

Продолжительность практики составляет 12 и 2/3 недель

7. Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость в часах				Форма текущего контроля
		Ознакомительные лекции. Инструктаж по технике безопасности	Изучение технологии и технических средств для получения сельскохозяйственной продукции	Выполнение производственных заданий	Смостоятельная работа студентов	
1	Подготовительный этап	4	–		–	Регистрация в журнале
2	Производственный этап	–	200	408	48	Проверка дневника
3	Заключительный этап. Подготовка отчета	–	–		24	Проверка отчета
	Всего 684 часов	4	200	408	72	

7.2 Содержание практики

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности включает изучение и анализ структуры предприятия, организационно-техническое взаимодействие подразделений основного и вспомогательного производства, управления производством и его документооборота. Обучающийся должен уделить внимание вопросам технологии возделывания сельскохозяйственных культур, методам повышения почвенного плодородия. Исследовательский этап включает выполнение работ, как правило, по тематике выпускной квалификационной работе: уточнение методики и подготовка приборов и оборудования для проведения экспериментальных работ, других методик сбора информации, методики измерения параметров изучаемых технологических процессов, проведение опытов по измерению параметров, обработка результатов измерения с оценкой их достоверности.

Результаты экспериментальных исследований должны быть оформлены в соответствии с планом выпускной квалификационной работы и в общем виде представлены в отчете по практике.

В зависимости от профиля и формы хозяйствования предприятия практикант может участвовать в выполнении производственных процессов полеводства: возделывания и уборки различных сельскохозяйственных культур.

С учетом вида выполняемых полевых работ практикант должен:

а) при возделывании кормовых культур:

– ознакомиться с технологией возделывания кормовых культур в реальных условиях предприятия, с технологиями заготовки рассыпного сена, сенажа и силоса; организацией и методикой оценки качества заготавливаемых кормов; наличием имеющихся в предприятии машин для выполнения операций от скашивания до закладки кормов на хранение; установить достоинства и недостатки технологий и комплектации машин.

При возделывании кормовых культур необходимо:

– подготовить поле и выбрать маршрут движения агрегата, посевных и кормоуборочных агрегатов;

– обеспечить контроль по скашиванию, плющению, ворошению-сгребанию, подборке и измельчению выполнять в соответствии с агротехническими требованиями;

– проводить контроль качества выполнения операций;

– проконтролировать выполнение технологические регулировки рабочих органов в соответствии с агротехническими требованиями и условиями работы (видом убираемой культуры, травостоем, состоянием поверхности поля, влажностью травяной массы и т.п.);

– ознакомиться с технологиями и машинами для транспортировки сена, скирдования рассыпного и спрессованного сена, технологиями закладки сенажа и силоса на хранение.

б) при технологии возделывании зерновых, бобовых и крупяных культур:

– ознакомиться с современными технологиями возделывания (посева, ухода за с/х культурами, уборки);

– в конкретных условиях хозяйства изучить организацию использования уборочных машин и правила производства уборочных работ (перегон агрегатированных машин, подготовка поля, разбивка его на загонки, способ движения, выгрузка зерна, его транспортирование и т.п.);

– приобрести практические навыки с участием инженерной службы по оценки готовности посевных агрегатов, почвообрабатывающих машин, комбайнов, валковых жаток и приспособлений к ним, выполнению технологических операций в соответствии с агротехническими требованиями, высокопроизводительному и эффективному использованию машин, соблюдению правил техники безопасности, охраны труда и противопожарных мероприятий.

– использовать передовые приемы работы опытных специалистов;

– ознакомиться с формами учета и отчетности в работе механизаторов;

– непосредственно в полевых условиях изучить влияние различных факторов (культуры, сорта, влажности, соломистости, засоренности) на качество выполненных работ при возделывании сельскохозяйственных культур.

в) при работе агрономом отделения в хозяйстве:

– ознакомиться со структурой посевных площадей, типами и видами севооборотов, процессами их освоения;

– проверить наличие и качество семенного материала;

- провести расчеты потребности в минеральных удобрениях и пестицидах в зависимости от их использования;

– приобрести навыки по контролю настройки машин и агрегатов.