

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Аграрно-технологический институт

Рекомендовано МССН/МО

ПРОГРАММА УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПО АГРОНОМИИ

Рекомендуется для направления подготовки/

35.03.04 «Агрономия»

квалификация (степень) выпускника: бакалавр

1. Цели производственной практики по агрономии

Целями производственной практики следует считать

- овладеть практическими навыками производственно-технологической деятельности (агроном, помощник агронома, бригадир),
- приобрести практические навыки и закрепить теоретическую подготовку организационно-управленческой деятельности (работник аппарата управления, руководитель предприятия)
- освоить процессы производства в различных отраслях сельского хозяйства на основе самостоятельной профессиональной деятельности

(Указываются цели производственной практики, соотнесенные с общими целями ООП ВПО, направленные на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности).

2. Задачи производственной практики по агрономии

Задачами производственной практики по агрономии являются
в области производственно-технологической деятельности:

- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;
- составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;
- расчёт доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;
- организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;
- адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки её на хранение;
- реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;

в области организационно-управленческой деятельности:

- организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства (участие в составлении перспективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкции и др.);
- принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;
- расчёт экономической эффективности применения технологических приёмов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов и т.п.;
- проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;
- контроль за качеством производимой продукции растениеводства, при её хранении и реализации;
- контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;
- обеспечение безопасности труда в процессе производства;

(Указываются конкретные задачи производственной практики, соотнесенные с видами и задачами профессиональной деятельности).

2. Место производственной практики в структуре ООП бакалавриата

Производственная практика базируется на успешном освоении дисциплин изучаемых на первых трех курсах бакалавриата: в цикле ГСЭ (В.1) в базовой части «Экономическая теория», «Менеджмент», «Маркетинг», в вариативной – «Введение в специальность», «Основы профессиональной этики»; в цикле МЕН (В.2) в базовой части «Физика», «Неорганическая и аналитическая химия», «Физическая и коллоидная химия», в вариативной части «Генетика», «Общая энтомология», «Общая фитопатология». Особенно важна подготовка студента в дисциплинах профессионального цикла: в базовой части - «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Почвоведение с основами геологии», «Земледелие», «Агрехимия», «Растениеводство», «Механизация растениеводства»; в вариативной части – «Сельскохозяйственная энтомология», «Сельскохозяйственная фитопатология», «Мелиорация».

Практикант должен:

Знать законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования, биологию сорных растений и меры борьбы с ними, севообороты, приемы обработки почвы; биологические особенности сельскохозяйственных культур и их отношение к экологическим факторам; технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почвы.

Уметь разрабатывать технологии получения высококачественного, максимально возможного урожая полевых культур в конкретных почвенно-климатических условиях.

Иметь готовность к освоению практических навыков в производстве и операционном управлении технологическими операциями в сельском хозяйстве.

(Указываются циклы (разделы) ООП, предметы, курсы, дисциплины, учебные практики, на освоении которых базируется производственная практика. Дается описание логической и содержательно-методической взаимосвязи производственной практики с другими частями ООП.

Указываются требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, приобретенным в результате освоения предшествующих частей ООП и необходимым при освоении производственной практики.

Указываются разделы ООП, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее).

4. Формы проведения производственной практики по агрономии

Полевая.

(Указываются формы проведения практики. Например, полевая, лабораторная, заводская, архивная и т.д.).

5. Место и время проведения производственной практики по агрономии

ЗАО «Совхоз им. Ленина», опытно-производственные участки и поля ВНИИССОКа, ВНИИ КХ, учебно-производственные лаборатории аграрного факультета РУДН. Время проведения – июнь-июль (8 недель).

(Указываются место проведения практики, организация, предприятие, НИИ, фирма, кафедра, лаборатория вуза и т.д. Указывается время проведения практики).

6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики по агрономии.

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

способен находить организационно - управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность (ОК-4);

умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);

стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

способен ориентироваться в основах экономической теории, особенностях рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда (ОК-9);

использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10);

способен представить современную картину мира на основе естественнонаучных, математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-11);

способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);

владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13);

способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-14);

владеет одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК-15);

владеет средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16);

использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-2);

способен распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ПК-3);

готов использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-4);

способен распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ПК-5);

готов установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ПК-6);

производственно-технологическая деятельность:

способен обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-7);

готов скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-8);

способен рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры (ПК-9);

готов обосновать систему севооборотов и землеустройство сельскохозяйственного предприятия (ПК-10);

готов адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-11);

готов обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-12);

способен использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-13);

способен обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение (ПК-14);

готов обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ПК-15);

способен обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-16);

организационно-управленческая деятельность:

способен анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-17);

способен определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственного предприятия (ПК-18);

способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях (ПК-19);

способен проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (ПК-20);

готов систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия (ПК-21);

готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в не стандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность (ПК-22);

научно-исследовательская деятельность:

готов изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-23);

способен применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-24);

способен к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-25);

способен к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-26).

(Указываются практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции, приобретаемые на данной практике)

7. Структура и содержание производственной практики по агрономии

Общая трудоемкость производственной практики составляет 15 зачетных единиц, 540 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость		Формы текущ- его контро- ля
		вид	часы	
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности перед началом практики	6	
2	Производственный этап	Производственный инструктаж по технике безопасности на месте	6	
		Знакомство с организационно-хозяйственным устройством и местоположением предприятия	60	
		Изучение земельных угодий и структуры посевных площадей.	70	
		Изучение мероприятий и технологических процессов подготовки к посеву и посев сельскохозяйственных культур.	85	
		Изучение мероприятий и технологических процессов подготовки к заготовке кормов и заготовки кормов	85	
		Изучение мероприятий и технологических процессов подготовки к уборке урожая и уборки урожая	70	
		Изучение учета урожая	50	
3	Подготовка отчета по практике	Анализ работы хозяйства, производственно-экономических показателей хозяйства за последние 2-3 года	50	
		Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	58	

Примечание: к видам производственной работы на производственной практике могут быть отнесены: производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности,

выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ.

8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике по агрономии.

Выполнение индивидуального плана; участие в производственной деятельности предприятия; работа с документами, связанными с производственной деятельностью предприятия.

(Указываются научно-исследовательские и научно-производственные технологии, которые может использовать обучающийся при выполнении различных видов работ на производственной практике).

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике по агрономии.

Работа ведется согласно индивидуальному плану, методическим рекомендациям по производственной практике и предполагает сбор следующих сведений:

- Административная структура организации. История создания и развития.
- Ежедневные погодные условия (фактические и сравнение их со средними многолетними данными, прежде всего - температура воздуха, осадки).
- Видовой и сортовой состав основных сельскохозяйственных культур хозяйства, системы обработки почв, способы и схемы посева/посадки, уход и уборка культур.
- Система удобрений культур в хозяйстве, использование органических и минеральных удобрений по полям и культурам в соответствии с почвенными условиями.
- Мероприятия по борьбе с сорняками, вредителями и болезнями растений и учет их эффективности.
- Схема организации работ по уборке культур в хозяйстве (состояние и ход созревания, структура урожая, план уборки и учет урожая, готовность машин, транспорта, хранилищ).
- Анализ состояния материально-технической базы для хранения урожая.
- Мелиоративные мероприятия.

(Приводятся учебно-методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы студентов на производственной (в том числе преддипломной) практике. Например: рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по итогам производственной практики).

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)

О выполнении программы практики в хозяйстве, на кафедре представляется отчет, о выполнении индивидуального плана, оценка отчета ведется в рамках кредитно-модульной системы:

Бально-рейтинговая система оценки производственной практики бакалавров по направлению «Агрономия»

Вся практика оценивается в шесть кредитов или 216 баллов (36 баллов×6 (кредитов) = 216 баллов)

Оценка проводится по трем документам и докладу. Распределение баллов по представленному материалу не равнозначное и имеет следующую картину:

1. Дневник – 65 баллов;
2. Характеристика – 22 балла;
3. Отчет – 108 баллов;
4. Доклад - 21 балл.

Соответствие систем оценок итоговой академической успеваемости, используемой ранее, ECTS и бально-рейтинговой системы текущей успеваемости

F (2)	FX (2+)	E (3)	D (3+)	C (4)	B (5)	A (5+)
Менее 73	73-108	109-120	121-144	145-180	181-198	199-216

Таблица 2

Составные части комплексной оценки записей дневника бакалавра (максимальная сумма баллов - 65)

Наличие индивид. задания	Ежедневное заполнение	Подпись руков. практики на месте	Краткая характер. организации	Производственные экскурсии	Выводы и предл. по итогам практики	Заключени е руков. от практики
7 баллов	20 баллов	7 баллов	7 баллов	4 баллов	7 баллов	13 баллов

При учете баллов каждой составляющей оценивается, прежде всего, наличие заполнения каждого раздела дневника или выполнения требования (например, подпись руководителя), во вторую очередь качество заполнения раздела дневника или выполнения требования (например, чистота страниц, аккуратность подчерка или разборчивость подписи). Согласно такому подходу происходит начисление баллов по каждой составляющей.

Таблица 3

Составные части комплексной оценки характеристики бакалавра (максимальная сумма баллов - 22)

Календарные сроки	Общая характеристика практиканта	Степень выполнения программы	Личный вклад	Уровень освоения теор. и практич. навыков	Освоение методики наблюдения и контроля
2 баллов	5 баллов	7 баллов	4 баллов	2 баллов	2 баллов

Бакалавр, имея представление, о типовых разделах своей характеристики пребывания на практике, упорным и добросовестным выполнением программы практики, должен добиться отражения этих разделов в получаемой им характеристике на месте прохождения практики от местного руководителя. Учет баллов по каждому разделу характеристики ведется, прежде всего, по наличию этого раздела в тексте характеристики, во вторую очередь по качественному изложению данного раздела характеристики (например, степень выполнения программы, доля личного участия в том или ином производственном процессе, уровень освоения практических навыков или методов наблюдения и контроля)

Таблица 4

Составные части комплексной оценки отчета о производственной практике бакалавра (максимальная сумма баллов - 108)

Титульный лист		10 баллов	Производственная часть	Усл. произрастания	12 баллов
Оглавление		5 баллов		Технология выращивания	14 баллов
Введение		5 баллов		Охрана труда	10 баллов
Обзорно-аналит. часть	Значение и распр. культуры	10 баллов		Экономич. эффективность	12 баллов
	Агробиолог. требования культуры	10 баллов	Выводы и рекомендации	10 баллов	
Список литературы		10 баллов	Приложение	5 баллов	

При начислении баллов за написание отчета рассматривается, прежде всего, структурная сбалансированность, то есть наличие разделов и соответствие их относительных объемов рекомендуемым требованиям. Во вторую очередь оценивается качественное насыщение разделов соответствующей информацией. На основании такого подхода выводится суммарная оценка в баллах.

Таблица 5

Составные части комплексной оценки доклада (презентации) о производственной практике бакалавра (максимальная сумма баллов - 21)

Соблюдение регламента	Содержательная часть		Наличие презентации или иллюстративного материала
	Полнота изложения материала	Умение отвечать на вопросы	
3 балла	7 баллов	6 баллов	5 баллов

При оценке доклада, прежде всего, обращается внимание на умение докладчика сжато и точно, изложить имеющийся у него по итогам практики материал, соблюдая регламент. Во вторую очередь на понимание докладчиком проблематики излагаемого материала, его ориентированности в описываемых технологиях и умения бакалавра отвечать на возникающие в ходе его доклада вопросы.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основная литература

1. Производственная практика бакалавров. По направлению «Агрономия»: Методические указания / В.В.Введенский, В.Н.Гришин, В.А.Крупнов. – М.: РУДН, 2010. – 46 с.
2. Тараканов Г.И. Овощеводство./ Тараканов Г.И., Мухин В.Д. и др. М.:Колос, 2002, -472с.
3. Земледелие /Под ред. Пупонина А.И. М.:Колос, 2000,-549с.

Дополнительная литература

1. Агрохимия /Под. ред. Б.А. Ягодина. -М.: Колос, 2002. –584с.
2. Защита растений от вредителей. /Под ред. Исаичева В.В. М.: Колос, 2001. –468с.
3. Защита растений от болезней/ Под ред. Шкаликова В.А. М.: Колос, 2001. –244с.

(Указываются основная и дополнительная литература по темам производственной практики, программное обеспечение и Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения производственной практики учебно-методическое и информационное обеспечение).

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики

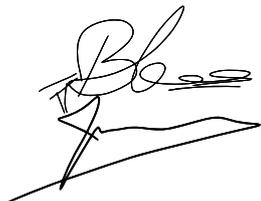
В соответствии с индивидуальным планом

(Указывается, какое производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение необходимы для полноценного прохождения производственной практики на конкретном предприятии, НИИ, кафедре).

Авторы:

Доцент, к.с.-х.н.

Доцент к.с.-х.н.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Vvedenskiy V.V.', written over a horizontal line.

Введенский В.В.

Крупнов В.А.