Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор Дата подписания: 08.04.2021 18:22:19 СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Уникальный программ ТЕЛЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-5258223550ea9 НОГ ЖИВЕЖДЕНИЕ ВЫСПИРГО 1 ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУ-

ДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Я.ГОРИНА»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан агрономического

факультета,

доктор обх, маук, профессор

_____С.Д. Лицуков инжее 2018 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агрономия

Программа производственной практики и методические указания по ее выполнению составлены на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» (уровень магистратуры); «Положения о практике обучающихся.....» ФГБОУ ВО Белгородского ГАУ имени В.Я. Горина.

Составители: доцент, канд. с.-х. наук Павлов М.И.; доцент, канд. с.-х. наук Оразаева И.В.

Рассмотрена на заседании кафедры растениеводства, селекции и овощеводства

« <u>05</u> »	07	201 <i>8</i> г., проток	ол № //
Зав. кафед	рой _	- 17	Крюков А.Н.
Одобрена «_ <i>С6</i> »		ской комиссией аг 201 г., проток	рономического факультета ол № <u> //</u>
		ической комиссии	
факультета	a	6	Оразаева И.В.

І. ПОЛОЖЕНИЕ О ПРАКТИКЕ

Производственная практика является важнейшей частью подготовки высококвалифицированных специалистов для агропромышленного комплекса.

1.1 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков и умений по основам агрономических исследований и использованию разработок, направленных на решение комплексных задач по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии.

Задачи:

- знакомство с приемами программирования урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий в сельхозпредприятиях;
- разработка и реализация проектов экологически безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности;
- участие в проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение;
- изучение опыта внедрения инновационных технологий в агрономии.

1.2 Требования к результатам освоения практики

Магистранты для прохождения производственной практики должны знать функционально-аппаратные и программные средства, эксплуатацию информационных технологий в агрономии, системы защиты растений, сорта, сущность современных методов исследования почв, растений, методику проектирования современных технологий возделывания культур, инновационные процессы в АПК, направления развития инновационной деятельности в агрономии, структуру и содержание инновационных технологий производства продукции растениеводства.

Магистрант должен **уметь** обосновать направления и методы решения современных проблем в агрономии, разрабатывать модели и проекты агротехнологий на различную продуктивность сельскохозяйственных культур, формировать базу данных с помощью информационных технологий.

Магистрант должен владеть следующими компетенциями:

Коды	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
компе-		обучения по практике

тенций		
ОК-5	способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ	Знать принципы проектирования научных программ и разработки инновационных методик организации исследовательских и проектных работ Уметь выстраивать и реализовывать перспективные линии профессионального саморазвития с учетом инновационных тенденций в современном образовании Владеть способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению системы непрерывного образования; технологиями проведения опытно-
ОК-6	способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	Знать критерии инновационных процессов в научных исследованиях Уметь осваивать ресурсы образовательных систем и проектировать их развитие Владеть способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных и на иностранном языке, из разных областей общей и профессиональной культуры
ОК-7	способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями ООП)	Знать методы подготовки и организации научного исследования, этапы теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы; приемы постановки целей и задач проектных и научных исследований, современные методики прове-

дения экспериментальных исследований, обработки и анализа результатов. Уметь быть готовым к осушествлению самостоятельной научноисследовательской проектной деятельности, организовывать и планировать научно-исследовательские эксперименты; ставить цели и определять задачи при организации научных и проектных исследований; применять статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований, используя пакеты программного обеспечения при обработке и оформлении результатов исследоваинтерпретировать представлять результаты исследований и проектной деятельности, участвовать во внедрении результатов научных исследований, работе научных и научнопрактических конференций. Владеть методами статистической обработки peэксперимента, зультатов формулирования выводов, представления результатов научного исследования. ОК-8 Знать основные результаты владение методами пропаганды новейших исследований по научных достижений проблемам сельского хозяйства, современные методы агрономических исследований Уметь систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований в области аг-

		рономии
		Владеть навыками поиска,
		систематизации и анализа
		научной информации по те-
		матике исследования; си-
		стемой знаний об современ-
		ных достижениях мировой
		науки и тенденциях разви-
		тия передовой технологии
		по изучаемой проблеме.
ОПК-3	способность понимать сущность	Знать проблемы развития
	современных проблем агрономии,	агропромышленного ком-
	научно- техническую политику в	плекса и пути их решения;
	области производства безопасной	состояние и основные тен-
	растениеводческой продукции	денции в селекции и семе-
		новодстве, принципы под-
		бора сортов и гибридов для
		различных уровней агротех-
		нологий; основы законода-
		тельства в области селекции
		и семеноводства, особенно-
		сти организации семеновод-
		ства на промышленной ос-
		нове.
		Уметь составлять информа-
		ционные базы по инноваци-
		онным технологиям возде-
		лывания полевых культур
		Владеть навыками сравни-
		тельного анализа преиму-
		ществ и недостатков тради-
		ционных и современных аг-
ОПІСЕ		ротехнологий;
ОПК-5	владение методами программиро-	Знать методики расчета доз
	вания урожаев полевых культур	органических и минераль-
	для различных уровней агротехно-	ных удобрений на планиру-
	логий	емый урожай.
		Уметь разрабатывать и
		осуществлять научно-
		обоснованный комплекс
		взаимосвязанных мероприя-
		тий по возделыванию сель-
		скохозяйственных культур,
		своевременное и качествен-
		ное выполнение которых
		zzmomono no ropani

		оборновирост полицацию во
		обеспечивает получение за-
		ранее рассчитанных уровней
		урожайности.
		Владеть навыками коррек-
		ции технологии в зависимо-
		сти от материально-
		технического обеспечения и
		климатических условий вы-
		ращивания.
ПК-6	готовность применять разнообраз-	Знать структуру и элемент-
	ные методологические подходы к	ную базу типизированных
	моделированию и проектированию	технологических процессов;
	сортов, систем защиты растений,	сущность интегрированной
	приемов и технологий производ-	системы защиты растений
	ства продукции растениеводства	Уметь разрабатывать тех-
	ства продукции растеписводства	нологии возделывания куль-
		турных растений и опреде-
		лять ресурсный потенциал
		регионов
		Владеть навыками сравни-
		тельного анализа преиму-
		ществ и недостатков тради-
		ционных и современных аг-
		ротехнологий
ПК-7	способность использовать иннова-	Знать инновационные тех-
	ционные процессы в агропромыш-	нологии выращивания с/х
	ленном комплексе при проектиро-	культур
	вании и реализации экологически	Уметь пользоваться интер-
	bannin in peasinsaanin skosiorin teekir	уметь пользоваться интер-
	безопасных и экономически эффек-	нет-ресурсами и справочной
	безопасных и экономически эффек-	1
	*	нет-ресурсами и справочной
	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и вос-	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования,
	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв раз-	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам
	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и вос-	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия
	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв раз-	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проекти-
	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв раз-	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проектирования экологически без-
	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв раз-	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически
	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв раз-	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий
	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв раз-	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции
	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв раз-	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспро-
	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв раз-	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв
пио	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов
ПК-8	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов Знать структуру и пример-
ПК-8	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов Знать структуру и примерные технологические схемы
ПК-8	безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	нет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов Знать структуру и пример-

		стему севооборотов и зем-
		леустройства сельскохозяй-
		ственной организации;
		адаптировать системы обра-
		ботки почвы под культуры
		севооборота с учетом пло-
		дородия
		Владеть навыками разра-
		ботки адаптивно-
		ландшафтных систем земле-
		делия для сельскохозяй-
		ственных организаций
ПК-9	способностью обеспечить экологи-	Знать основы природно-
	ческую безопасность агроландшаф-	сельскохозяйственного рай-
	тов при возделывании сельскохо-	онирования земельного
	зяйственных культур и экономиче-	фонда Российской Федера-
	скую эффективность производства	ции и районирования расте-
	продукции	ний.
		Уметь пользоваться интер-
		нет-ресурсами и справочной
		литературой по вопросам
		экологической безопасности
		при возделывании сельско-
		хозяйственных культур.
		Владеть навыками проекти-
		рования экологически без-
		опасных и экономически
		эффективных технологий
		производства продукции
		растениеводства и воспро-
		изводства плодородия почв
		различных агроландшафтов.

1.3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика является неотъемлемой частью блока «Практики» и является обязательной. Производственная практика базируется на знаниях и умениях, полученных в ходе теоретического и практического обучения по программе ОПОП.

Практика проводится в структурных подразделениях организации, в частности на закрепленных кафедрах или в базовых хозяйствах, под непосредственным руководством своих дипломных руководителей.

Производственная практика базируется на освоении лекций и практических занятий в разделах общенаучной, общепрофессиональной и профессиональной подготовок ООП. Важными для магистра являются лекции по таким

дисциплинам как: химия почв, адаптивные системы земледелия, методы и механизмы воспроизводства плодородия почв, воспроизводство плодородия почв в системах земледелия и др.

1.4. Вид, тип, форма, способы, место и время проведения производственной практики

Производственная практика студентов по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия проводится в условиях производства.

Вид практики – производственная.

Тип практики – по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Форма практики — дискретная по видам - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Способы практики – стационарная, выездная, выездная полевая.

Стационарная — проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездная –проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Выездная производственная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Для прохождения производственной практики будущие магистры закрепляются за выпускающей кафедрой агрономического факультета - кафедрой растениеводства, селекции и овощеводства.

Места производственной практики: передовые хозяйства, научные учреждения, имеющие современные лаборатории и опытные поля, проводящие большой объем научных исследований, опытные станции и сортовые участки. Для производственной практики по агрономии могут быть использованы базовые передовые хозяйства университета и преуспевающие фермерские хозяйства.

Базовыми хозяйствами для прохождения производственной практики магистров агрономического факультета являются:

ІІ. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТЫ

Объем практики устанавливается в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, что составляет – 42 ЗЕТ (27 недель) или 1512 часов.

Виды работ определяются видом и формой практики, целесообразностью, содержанием формируемых компетенций.

ІІІ. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры практического и проектного обучения. Руководство практикой по месту ее прохождения осуществляется специалистом, назначенным руководителем организации (модератором).

Перед отъездом на практику магистр получает необходимую консультацию у преподавателя - руководителя практики. Ему выдаются программа практики и методические указания, дневник и индивидуальное задание для прохождения производственной практики.

По прибытии на место прохождения практики магистр знакомится с модератором, назначенным руководителем организации, и совместно с ним на основе программы намечает план работы в конкретных условиях.

Производственную практику магистр может выполнять как в качестве практиканта, так и зачисленным на вакантную должность агронома и т.д. с полной ответственностью за работу этих подразделений. Однако, выполнение программы производственной практики и в этом случае является обязательным.

В период производственной практики магистр обязан:

- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего распорядка;
- изучать и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
 - вести дневник о проделанной работе и своих наблюдениях,
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики.

По окончании практики дневник заверяется руководителем хозяйства или учреждения по месту прохождения практики, пишется отзыв на магистра -практиканта.

Изменение места прохождения практики возможно в исключительных случаях, с разрешения руководителя практики от университета. В случае возникновения неувязок между руководством и магистром-практикантом последний должен поставить в известность об этом преподавателяруководителя и совместно с ними принять решение.

Контроль прохождения производственной практики осуществляется выездом преподавателя на предприятие.

В хозяйстве магистрант должен изучить:

- структуру почвенного покрова;
- структуру посевных площадей и объемы производства сельскохозяйственной продукции;
- систему севооборотов виды, количество, степень их освоения, расположение полей севооборотов, размещение культур по полям севооборотов, их предшественники;
- применяемые в хозяйстве системы агротехнических мероприятий (обработка почвы, посев сортовыми семенами, уход за посевами, борьба с борьб

лезнями и вредителями, полезащитное лесоразведение, орошение, мелиорация), обеспечивающих получение высоких урожаев культур;

- практику хозяйства по накоплению, хранению и применению удобрений, средств защиты растений, документацию по их использованию, организацию тукосмешивания, применения средств защиты растений и систему оплаты труда при применении удобрении и защитных мероприятий.

При этом магистрант принимает непосредственное участие в работах по использованию удобрений и средств защиты растений, определяет формы и дозы удобрений, нормы применения средств защиты растений с учетом почвенных условий, биологии культур, экономического порога вредоносности вредных организмов. Проводит учет эффективности различных видов удобрений и способов защиты растений, определяет потребность хозяйства в промышленных, местных удобрениях и средствах защиты растений. Устанавливает экономическую эффективность проводимых мероприятий.

Социокультурный аспект производственной практики

В период производственной практики магистранты работают над следующими вопросами:

- формирование научного мировоззрения;
- развитие умений действовать творчески и самостоятельно;
- развитие общей культуры, нравственности, приобщение к достижениям мировой и отечественной культуры;
- воспитание гражданской и социальной ответственности, патриотизма.

IV. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОТЧЕТНОСТИ СТУДЕНТОВ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Итоговой формой аттестации прохождения производственной практики - является зачет, формой отчетности — отчет и дневник. Каждый студент перед уходом на практику, получает индивидуальные задания, выполняемые в период прохождения практики.

Отчеты по производственной практике студенты обязаны сдать на выпускающую кафедру в последний день практики.

4.1. Ведение дневника и составление отчета

<u>Дневник</u> магистранта - основной документ, характеризующий его работу. Основные показатели отчета (личное участие магистранта в производстве) основываются на записях в дневнике, в котором магистрант ежедневно отражает результаты выполненной работы.

Дневник заверяется руководителем практики (главным агрономом хозяйства) и преподавателем, проверяющим практику, записываются в нем отзывы и предложения по ходу практики. Дневник заполняется четко, аккуратно и обязательно чернилами.

В нем излагаются описание и анализ конкретных работ (виды работ, краткая характеристика сельскохозяйственных процессов, состав агрегата и правильность его комплектования), качество их выполнения, причины недостатков и роль практиканта в их устранении. Проблемы, возникшие при выполнении той или иной работы.

Основным документом для оценки практики является <u>отчет</u>. В нем магистрант анализирует и дает оценку наиболее важным факторам и агроприемам получения высоких урожаев, излагает вопросы организации, экономики и техники производства. Особое внимание уделяет прогрессивным методам и технологическим приемам, а также недостаткам и выявлению их причин. Магистрант делает свои выводы и конкретные предложения по каждому виду работы хозяйства, выносит заключение о ходе практики и предложения по ее улучшению.

Работа над отчетом начинается с первых дней пребывания в хозяйстве и заканчивается в конце практики. При составлении отчета используются годовые отчеты хозяйства, данные почвенного, мелиоративного и агрохимического обследований, материалы гидрометеослужбы, научных учреждений, опыт передовиков, записи в дневнике.

Отчет печатается на одной стороне листа, нумеруется, и представляется руководителям практики от хозяйства и университета.

Ниже приводится примерное содержание отчета магистранта, проходящего производственную практику в хозяйстве:

Оглавление.

Введение.

- 1.Почвенно-климатические условия
- 2. Характеристика хозяйства
- 3. Состояние полеводства
- 3.1.Возделваемые культуры и районируемые сорта
- 3.2.Обработка почвы
- 3.3. Применение удобрений
- 3.4. Посев
- 3.5. Уход за посевами
- 3.6.Орошение
- 3.7. Уборка
- 3.8.Семеноводство
- 4. Технология возделывания важнейших полевых культур
- 4.1.Озимая пшеница
- 4.2.Кукуруза
- 4.3.Сахарная свекла
- 4.4. Подсолнечник
- 4.5. Люцерна или другие культуры, выращиваемые в хозяйстве
- 5. Состояние овощеводства
- 6. Многолетние насаждения

7. Состояние охраны окружающей среды, труда и техники безопасности.

Выводы и предложения

Список литературы и использованных материалов.

Во введении указываются: место прохождения практики; ее начало и конец, продолжительность в днях; должность, на которой проходил практику магистрант; фамилия, имя, отчество и должность руководителей практики от университета и хозяйства.

Далее излагается сам отчет. Последовательность изложения каждого раздела та же, что и в программе практики. Основные формы таблиц, отражающих содержание отчета, приведены в приложении.

В отчет могут быть отражены следующие сведения:

Общие сведения о хозяйстве.

Почвенно-климатические условия. Местонахождение хозяйства, рельеф, грунтовые воды (глубина залегания, качество), материнская порода, основные почвы, их мехсостав, мощность гумусового горизонта, радиация, воднофизические свойства, обеспеченность питательными веществами. Климат: осадки, температура, гидротермический коэффициент, влажность воздуха, господствующие ветры. Условия погоды в период прохождения практики.

Характеристика хозяйства. Организация землепользования на основе ландшафтного земледелия, состав с.-х. угодий, размеры и структура посевных площадей. Специализация хозяйства, основные отрасли.

Урожай основных с.-х. культур за последние три года. Продуктивность общественного животноводства. Производство с.-х. продукции на 100 га пашни и с.-х. угодий. Реализация с.-х. продукции (госзаказ, продналог).

Товарность и рентабельность отраслей, себестоимость продукции. Про-изводительность труда.

Обеспеченность основными средствами производства, трудовыми ресурсами и их использование. Организация труда в растениеводстве и животноводстве. Оплата труда. Современное финансовое состояние хозяйства.

Организация управления. Методы руководства хозяйством и подразделениями. Контроль за работой подразделений и система оперативной отчетности. Диспетчерская служба. Состояние охраны труда. Уровень развития соцкультбыта (дороги с твердым покрытием, газификация, дома культуры, дома престарелых, медпункты и т.д).

Полеводство.

Магистрант - практикант должен сочетать организаторскую работу с выполнением комплекса агрономических мероприятий, участвовать в разработке и внедрении на полях передовой системы технологических приемов, обеспечивающих получение высоких урожаев всех возделываемых в хозяйстве культур.

Во время производственной практики магистрант изучает, принимает участие или знакомится со следующими мероприятиями:

<u>Определение состояния озимых.</u> Агротехника озимых культур, применявшаяся в осенне-зимний и ранневесенний периоды: предшественники, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами.

<u>Оценка состояния озимых после перезимовки</u>. Разработка мероприятий по дальнейшему уходу за озимыми: подсев, подкормка, боронование, обработка посевов ретардантами, пестицидами.

Обработка почвы на неубранных и неподготовленных с осени площадях.

<u>Предпосевная обработка почвы.</u> Требования к предпосевной обработке почвы. Сроки, способы, глубина, минимализация обработки почвы. Применение удобрений и пестицидов в системе предпосевной обработки почвы. Мероприятия по уничтожению сорняков. Машины и орудия для предпосевной обработки почвы, комплектование агрегатов, их настройка.

<u>Применение удобрений.</u> Требования к применению удобрений. Обеспеченность ими хозяйства, хранение. Виды удобрений: органические, минеральные, бактериальные, микроудобрения.

Система применения удобрений в севообороте: приемы их внесения (основное, припосевное, подкормки), сроки и способы внесения. Особенности применения удобрений при орошении. Влияние удобрений на урожай и качество продукции. Машины для внесения удобрений. Организация рабочих процессов.

<u>Посев яровых культур.</u> Обеспеченность семенами яровых культур: класс, репродукция, хозяйственная годность возделываемых сортов.

Подготовка семян к посеву: проверка в лаборатории семенной инспекции, калибровка, протравливание, инкрустация и т.д. Система машин для переработки и протравливания семян, технология их проведения.

Сроки и способы посева; расчет весовой нормы высева семян; предварительная установка сеялок на норму высева и проверка ее в поле; припосевное внесение удобрений.

Послепосевное прикатывание почвы. Машины и орудия для посева, комплектование посевных агрегатов; настройка.

<u>Уход за посевами.</u> Требования к приемам по уходу за посевами. Боронование почвы до всходов и по всходам; рыхление почвы в рядках и междурядьях, окучивание.

Корневые и внекорневые подкормки растений. Применение гербицидов, борьба с вредителями и болезнями, десикация. Машины и орудия для ухода, комплектование агрегатов, настройка.

<u>Орошение.</u> Требования к орошению, площадь и мелиоративное состояние орошаемых земель. Источники орошения и качество поливной воды; способы полива, оросительная сеть. Дождевальные машины, их краткая характеристика и принципы работы.

Режим орошения с.-х. культур, оросительные и поливные нормы, сроки и число поливов.

<u>Уборка урожая.</u> Требования к уборке зерновых, зернобобовых и технических культур; снижение потерь, борьба за качество продукции; подработка урожая на току; хранение полученной продукции, хранилища.

Выполнение госзаказа и продовольственного налога.

Уборочные машины и транспортные средства, противопожарные мероприятия.

<u>Основная обработка почвы</u>. Требования к основной обработке почвы; система обработки почвы. Лущение стерни: способы, сроки, глубина. Разноглубинная, минимальная, противоэрозионная обработка почвы.

<u>Посев озимых и промежуточных культур</u>. Требования к посеву. Подготовка семян, расчет норм их высева и установка сеялок. Сроки и способы посева, глубина заделки семян, густота растений.

<u>Семеноводство</u>. Требования к семенам и семеноводческим посевам, выделение семеноводческих участков. Сортообновление и сортосмена, методы ускоренного размножения семян перспективных и дефицитных сортов в хозяйстве.

Мероприятия по сохранению сортовой чистоты, апробация посевов. Особенности технологии семеноводческих посевов. Получение гибридных семян кукурузы; уборка, сушка, очистка семенного материала (при выращивании в хозяйстве).

Ознакомление с документами: сортовых и посевных качеств семян, их хранением. Документация на сортовые семена. Овощеводство.

Возделываемые культуры и районированные сорта. Площадь и урожайность овощных культур в хозяйстве. Овощные севообороты. Выращивание рассады в теплицах. Выращивание овощных культур в открытом и защищенном грунте. Нормы высева и способы посева семян.

Механизация процессов труда в овощеводстве. Уборка и использование урожая, организация и оплата труда. Экономическая эффективность овощеводства.

Многолетние насаждения

Площадь многолетних насаждений - сады, лесополосы в хозяйстве. Породный и сортовой состав садов, урожайность и качество продукции. Производство посадочного материала. Плодовый и лесомелиоративный питомники.

Уход за многолетними насаждениями. Способы формирования крон деревьев. Борьба с вредителями и болезнями в садах. Уборка и использование урожая. Механизация процессов труда. Организация и оплата труда в садоводстве.

Внедрение достижений науки и передового опыта.

Магистрант принимает активное участие в изучении и внедрении передового производственного опыта и научных достижений в сельском хозяйстве. Для этих целей он знакомится с планом работы агрономической службы хозяйств по внедрению достижений науки и передового опыта в земледелии, его осуществлением и достигнутыми результатами. Особое внимание обра-

щает на изучение и обобщение опыта по повышению плодородия, борьбе с эрозией почвы, внедрению адаптивной системы земледелия, высокоурожайных сортов и интенсивных технологии при выращивании различных культур и других мероприятий.

При наличии в хозяйстве опытного поля принимает участие в проведении исследований с участием университета и других научно-исследовательских учреждений области, при близком расположении госсортоучастка изучает методику закладки полевых опытов, характеристику перспективных сортов. При возможности на хоздоговорных условиях участвует в проведении опытов и обобщений полученных результатов, которые могут использоваться в выпускной квалификационной работе и для внедрения в производство.

По согласованию с хозяйством, магистрант организует внедрение в производство прогрессивных приемов повышения урожайности сельскохозяйственных культур и качества продукции, изучает их эффективность.

Заканчивается отчет списком литературы и материалов, использованных при его написании. Отчет подписывается магистрантом и руководителем практики от хозяйства. Подпись руководителя практики заверяется печатью хозяйства.

4.2. Безопасность жизнедеятельности в производственной среде (БЖД)

В период похождения производственной практики студент обязан изучить следующие вопросы:

- наличие в организации службы охраны труда (ОТ) или штатного специалиста по ОТ, а также комитета (комиссии) по охране труда;
- содержание планов работы по охране труда (годового, комплексного пятилетнего), наличие в них конкретных мероприятий с указанием сроков проведения работ, исполнителей и средств, необходимых для их реализации;
- распределение должностных обязанностей по ОТ среди руководящего состава предприятия, наличие инструкций по ОТ по профессиям и на отдельные виды работ;
- наличие санитарно-технических паспортов рабочих мест сельскохозяйственного предприятия или технологических карт паспортизации рабочих мест на их соответствие требованиям ОТ;
- контроль состояния ОТ на предприятии: оперативный контроль руководителя работ и других должностных лиц, административно общественный (трехступенчатый) контроль, контроль службы ОТ предприятия;
- контроль состояния ОТ на предприятии: оперативный контроль руководителя работ и других должностных лиц, административно общественный (трехступенчатый) контроль, контроль службы ОТ предприятия;
- выявление опасных и вредных факторов производственной среды на предприятии или участке выполнения работ,

- оборудование складов, секционирование, хранимые вещества и их класс опасности, доступность для посторонних лиц;
 - использование средств индивидуальной зашиты;
- соблюдение мер безопасности при выполнении работ и правил личной гигиены;
- состояние электробезопасности на предприятии и на отдельных рабочих местах;
- обеспечение предприятия, его цехов и отделений первичными средствами пожаротушения;
- использование сельскохозяйственной техники на нужды пожаротушения, оборудование противопожарных водоемов, наличие других водозаборных установок:
- работа пожарных формирований: создание пожарно-технических комиссий и добровольных пожарных дружин, наличие пожарно-сторожевой охраны;
- защита работающих и материальных ценностей при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Собранный материал необходимо проанализировать, сопоставить с законодательными и нормативными документами.

4.3. Экология сельскохозяйственного производства

- 1. В период практики студент изучает на примере конкретного с/х предприятия планирование и использование средств по охране природных ресурсов и окружающей среды от загрязнения, систему контроля за ее состоянием.
- 2. Анализирует использование удобрений и средств защиты растений (транспортировку, хранение, приготовление, способы, сроки и дозы их внесения, соотношение вносимых элементов питания, утилизацию тары, оповещение о предстоящих обработках пестицидами, наличие допуска для работы с пестицидами и др.) и их влияние на загрязнение окружающей среды,
- 3. Выявляет влияние других видов хозяйственной деятельности (перерабатывающих предприятий, животноводческих ферм, летних лагерей животных, машинно-тракторного парка и др.) на почвенные и водные ресурсы, животный и растительный мир, воздух и дает рекомендации по устранению или снижению негативного воздействия этой деятельности.
- 4. Устанавливает наличие оврагов, смытых почв. Участвует в проведении мероприятий по борьбе с эрозией, засолением почвы, закреплению и освоению песчаных почв.
- 5. Изучает состояние баланса гумуса, основных элементов питания в почвах хозяйства, характеризующих устойчивость агроэкосистемы. В случае необходимости дает рекомендации по его оптимизации.

4.4. Проведение исследования (закладка опыта в условиях производства; проведение сопутствующих наблюдений, учетов)

Научная работа ведется студентом по индивидуальному заданию, выданному научным руководителем. По окончании производственной практики студент должен включить итоги научной работы в основной отчет, дополнив его фотографиями, диаграммами, экспонатами растений, пробами, отобранными по схеме опыта.

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРО-ВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ (приложение 1)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕ-ЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Учебно-методическое обеспечение практики

- 1. Федотов В. А., Кадыров С. В., Щедрина Д. И., Столяров О. В. Растениеводство: Учебник/ Под ред. В. А. Федотова. СПб.: Издательство «Лень», 2015. 336 с.: ил. (+ вклейка, 8 с.). (Учебники для вузов. Специальная литература).
- 2. Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры: Учебное пособие /Под ред. А. К. Фурсовой. СПб.: Издательство «Лань», 2013. 432 с.: ил. --- (Учебники для вузов. Специальная литература).
- 3. Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры: Учебное пособие/ Под ред. А. К. Фурсовой. СПб.: Издательство «Лань», 2013. 384 с.: ил. (+ вклейка, 8 с.). -- (Учебники для вузов. Специальная литература).
- 4. Растениеводство: Практикум /В.А. Федотов, К.И. Дурнев и др./ Под ред. В.А. Федотова.-Воронеж ВГАУ. 2012.- 392c.

13.2. Дополнительная литература

- 1. Наумкин В. Н., Ступин А. С. Технология растениеводства: Учебное пособие. СПб.: Издательство «Лань», 2014. -- 592 с.: ил, (+ вклейка, 8 с.). (Учебники для вузов. Специальная литература).
- 2. Коломейченко В.В. Растениеводство: учебник / В.В. Коломейченко.- М.: Агробизнесцентр, 2007.- 600с.
- 2. Растениеводство / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков и др.; Под ред. Г.С. Посыпанова.-М.: « Колос С» . 2006.: -612 с.: ил.-(Учебники и учеб. пособия для магистрантов высш. учебн. заведений)
- 3. Организационно —технологические нормативы возделывания с/х культур в Белгородской области. Сборник отраслевых регламентов. Коллектив авторов -Руководитель разработки: доктор. экон. наук А.В. Турьянский Белгород, -2014.-673с.

6.2 Периодические издания

- 1. Аграрная наука: научно-теоретический и производственный журнал.
- 2. Белгородский агромир: журнал об эффективном сельском хозяйстве.
- 3. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (ранее Вестник Российской сельскохозяйственной науки): научно-теоретический журнал.
- 4. Доклады РАН: научно-теоретический журнал.
- 5. Достижения науки и техники АПК: теоретический и научно-практический журнал.
- 6. Международный сельскохозяйственный журнал: научнопроизводственный журнал о достижении мировой науки и практики в агропромышленном комплексе.
- 7. Российская сельскохозяйственная наука: научно-теоретический журнал.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

- 1. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» Режим доступа: http://agris.fao.org
- **2.** Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве Режим доступа: https://selhozyajstvo.ru/
- **3.** Всероссийский институт научной и технической информации Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
- 4. Научная электронная библиотека Режим доступа: http://www2.viniti.ru
- **5.** Министерство сельского хозяйства РФ Режим доступа: http://www.mcx.ru/
- **6.** Национальный агрономический портал сайт о сельском хозяйстве России Режим доступа: http://agronationale.ru/
- 7. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок Режим доступа: http://www.scintific.narod.ru/

- **8.** Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса Режим доступа: http://www.ras.ru/
- **9.** Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации Режим доступа: http://nature.web.ru/
- **10.** Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды Режим доступа: http://ntpo.com/
- **11.** Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Режим доступа: http://www.cnshb.ru/
- **12.** <u>АГРОПОРТАЛ.</u> <u>Информационно-поисковая система АПК</u> Режим доступа: http://www.agroportal.ru
- **13.** Российская государственная библиотека Режим доступа: http://www.rsl.ru
- **14.** Российское образование. Федеральный портал Режим доступа: http://www.edu.ru
- **15.** Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии Режим доступа: Режим доступа: http://n-t.ru/
- **16.** Науки, научные исследования и современные технологии Режим доступа: http://www.nauki-online.ru/
- **17.** Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"— Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru
- **18.** ЭБС «ZNANIUM.COM» Режим доступа: Режим доступа: http://znanium.com
- **19.** Электронно-библиотечная система издательства «Лань» Режим доступа: http://e.lanbook.com/books
- **20.** Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) Режим доступа: http://www.garant.ru
- **21.** СПС Консультант Плюс: Версия Проф Режим доступа: http://www.consultant.ru
- **22.** Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovykh-elektronnykhdokumentov-tsentralnoj-nauch/

6.5. Перечень программного обеспечения, информационных технологий

По предмету «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» необходимо использовать электронный ресурс кафедры.

Используется также программное обеспечение Windows 7, Microsoft office 2010 standard, Антивирус Kaspersky Endpoint security стандартный.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

- Специализированные лаборатории в учебно-лабораторном корпусе № 1, оснащенные следующим оборудованием: специализированная мебель, ЖК-телевизор Hitachi, ноутбук ASUS, коллекционные материалы, компьютеры Dual core Intel Pentium G860-3000 доступом к сети Интернет, ЖК-телевизор LG, Xerox workcenter 3119, принтер Canon LVP 2900, учебные стенды.
- Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИО-НАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНО-СТИ

Направление <u>35.04.04 – «Агрономия»</u>

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

Код					Наименование от	еночного средства
контро- лируемой компетен- ции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения ком- петенции	Планируемые резуль- таты обучения	Наименование модулей и (или) разделов практики	Текущий кон- троль	Промежуточная аттестация
OK-5	Способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ	Первый этап (пороговой уровень)	Знать принципы проектирования научных программ и разработки инновационных методик организации исследовательских и проектных работ	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь выстраивать и реализовывать перспективные линии профессионального саморазвития с учетом инновационных тенденций в современном образовании	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению системы непрерывного образования; технологиями проведения опытно-экспериментальной ра-	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет

			боты			
OK-6	Способность само- стоятельно приобре- тать с помощью ин- формационных тех- нологий и использо- вать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых	Первый этап (пороговой уровень)	Знать критерии инновационных процессов в научных исследованиях	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
	областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь осваивать ресурсы образовательных систем и проектировать их развитие	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть способами по- полнения профессио- нальных знаний на ос- нове использования оригинальных источни- ков, в том числе элек- тронных и на иностран- ном языке, из разных областей общей и про- фессиональной культу- ры	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
ОК-7	Способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответ-	Первый этап (пороговой уро- вень)	Знать методы подготов-ки и организации научного исследования, этапы теоретической и экспериментальной науч-	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета	Отчет, индивидуальное задание	Зачет

	ствии с целями		но-исследовательской	Заключительный: оформление		
	ОПОП)		работы; приемы поста-	выводов и заключения, подго-		
	OHOH)		новки целей и задач	товка отчета о практике к за-		
			проектных и научных	щите		
			исследований, совре-	щите		
			менные методики про-			
			ведения эксперимен-			
			тальных исследований,			
			обработки и анализа			
			результатов.	**		2
		Второй этап	Уметь быть готовым к	Исследовательский: Анализ	Отчет, индиви-	Зачет
		(продвинутый	осуществлению само-	литературных источников,	дуальное зада-	
		уровень)	стоятельной научно-	обработка и анализ получен-	ние	
			исследовательской и	ных экспериментальных дан-		
			проектной деятельно-	ных, оформление отчета		
			сти, организовывать и	Заключительный: оформление		
			планировать научно-	выводов и заключения, подго-		
			исследовательские экс-	товка отчета о практике к за-		
			перименты; ставить це-	щите		
			ли и определять задачи			
			при организации науч-			
			ных и проектных иссле-			
			дований; применять ста-			
			тистические методы			
			анализа результатов			
			экспериментальных ис-			
			следований, используя			
			пакеты программного			
			обеспечения при обра-			
			ботке и оформлении			
			результатов исследова-			
			ний; интерпретировать			
			и представлять резуль-			
			таты исследований и			
			проектной деятельно-			
			сти, участвовать во			
L		<u>l</u>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			

		Третий этап (высокий уро- вень)	внедрении результатов научных исследований, в работе научных и научно-практических конференций Владеть методами статистической обработки результатов эксперимента, формулирования выводов, представления результатов научного исследования.	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индиви- дуальное зада- ние	Зачет
OK-8	Владение методами пропаганды научных достижений	Первый этап (пороговой уровень)	Знать основные результаты новейших исследований по проблемам сельского хозяйства, современные методы агрономических исследований	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований в области агрономии	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
		Третий этап (высокий уро- вень)	Владеть навыками по- иска, систематизации и анализа научной ин- формации по тематике	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных дан-	Отчет, индиви- дуальное зада- ние	Зачет

			исследования; системой	ных, оформление отчета		
			знаний об современных	Заключительный: оформление		
			достижениях мировой	выводов и заключения, подго-		
			науки и тенденциях раз-	товка отчета о практике к за-		
			вития передовой техно-	щите		
			логии по изучаемой			
			проблеме.			
ОПК-3	Способность пони-	Первый этап	Знать проблемы разви-	Исследовательский: Анализ	Отчет, индиви-	Зачет
N	мать сущность со-	(пороговой уро-	тия агропромышленного	литературных источников,	дуальное зада-	
	временных проблем	вень)	комплекса и пути их	обработка и анализ получен-	ние	
	агрономии, научно-	,	решения; состояние и	ных экспериментальных дан-		
	техническую полити-		основные тенденции в	ных, оформление отчета		
	ку в области произ-		селекции и семеновод-	Заключительный: оформление		
	водства безопасной		стве, принципы подбора	выводов и заключения, подго-		
r	растениеводческой		сортов и гибридов для	товка отчета о практике к за-		
	продукции		различных уровней аг-	щите		
	1		ротехнологий; основы			
			законодательства в об-			
			ласти селекции и семе-			
			новодства, особенности			
			организации семеновод-			
			ства на промышленной			
			основе.			
		Второй этап	Уметь составлять ин-	Исследовательский: Анализ	Отчет, индиви-	Зачет
		(продвинутый	формационные базы по	литературных источников,	дуальное зада-	
		уровень)	инновационным техно-	обработка и анализ получен-	ние	
		,	логиям возделывания	ных экспериментальных дан-		
			полевых культур	ных, оформление отчета		
			3 31	Заключительный: оформление		
				выводов и заключения, подго-		
				товка отчета о практике к за-		
				щите		
		Третий этап	Владеть навыками срав-	Исследовательский: Анализ	Отчет, индиви-	Зачет
		(высокий уро-	нительного анализа	литературных источников,	дуальное зада-	
		вень)	преимуществ и недо-	обработка и анализ получен-	ние	
1						

			современных агротех- нологий;	ных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите		
ОПК-5	Владение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	Первый этап (пороговой уровень)	Знать методики расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай.	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь разрабатывать и осуществлять научно-обоснованный комплекс взаимосвязанных мероприятий по возделыванию сельскохозяйственных культур, своевременное и качественное выполнение которых обеспечивает получение заранее рассчитанных уровней урожайности.	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть навыками коррекции технологии в зависимости от материально-технического обеспечения и климатических условий выращивания.	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
ПК-6	Готовность приме-	Первый этап	Знать структуру и эле-	Исследовательский: Анализ	Отчет, индиви-	Зачет

	нять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства	(пороговой уровень)	ментную базу типизированных технологических процессов; сущность интегрированной системы защиты растений	литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	дуальное задание	
	продукции растениеводства	Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь разрабатывать технологии возделывания культурных растений и определять ресурсный потенциал регионов	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть навыками сравнительного анализа преимуществ и недостатков традиционных и современных агротехнологий	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
ПК-7	Способность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных	Первый этап (пороговой уро- вень)	Знать инновационные технологии выращивания с/х культур	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
	технологий произ-	Второй этап	Уметь пользоваться ин-	Исследовательский: Анализ	Отчет, индиви-	Зачет

	водства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	(продвинутый уровень)	тернет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия	литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	дуальное зада- ние	
		Третий этап (высокий уро- вень)	Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
ПК-8	Способность разрабатывать адаптивно- ландшафтные систе- мы земледелия для сельскохозяйствен- ных организаций	Первый этап (пороговой уро- вень)	Знать структуру и примерные технологические схемы возделывания растений	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь разрабатывать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации; адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет

		Третий этап (высокий уровень)	Владеть навыками разработки адаптивноландшафтных систем земледелия для сельскохозяйственных организаций	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
ПК-9	Способностью обес- печить экологиче- скую безопасность агроландшафтов при возделывании сель- скохозяйственных культур и экономиче- скую эффективность производства про-	Первый этап (пороговой уровень)	Знать основы природно- сельскохозяйственного районирования земель- ного фонда Российской Федерации и райониро- вания растений.	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
	дукции	Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь пользоваться интернет-ресурсами и справочной литературой по вопросам экологической безопасности при возделывании сельскохозяйственных культур	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть навыками про- ектирования экологиче- ски безопасных и эко- номически эффектив- ных технологий произ- водства продукции рас- тениеводства и воспро- изводства плодородия почв различных агро-	Исследовательский: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальных данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, подготовка отчета о практике к защите	Отчет, индивидуальное задание	Зачет

	ландшафтов.		

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания.

	Планируемые результаты	Уровни	и критерии оценивания ре	зультатов обучения, шкала оп	енивания
Компетенция	обучения (показатели	Компетентность	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
компетенция	достижения заданного уровня	не сформирована	компетентности	компетентности	компетентности
	компетенции	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ОК-5 способ-	Знать принципы проектирования	Не знает принципы проек-	Знает в базовом объеме	В достаточной мере знает	Очень хорошо знает прин-
ность использо-	научных программ и разработки	тирования научных про-	курса принципы проек-	принципы проектирования	ципы проектирования
вать на практике	инновационных методик организа-	грамм и разработки инно-	тирования научных	научных программ и раз-	научных программ и разра-
умения и навыки	ции исследовательских и проект-	вационных методик орга-	программ и разработки	работки инновационных	ботки инновационных ме-
в организации	ных работ	низации исследователь-	инновационных мето-	методик организации ис-	тодик организации иссле-
исследователь-		ских и проектных работ	дик организации иссле-	следовательских и про-	довательских и проектных
ских и проект-			довательских и проект-	ектных работ	работ
ных работ			ных работ		
	Уметь выстраивать и реализовы-	Не умеет выстраивать и	Умеет в базовом объе-	В достаточной мере умеет	Очень хорошо умеет вы-
	вать перспективные линии профес-	реализовывать перспек-	ме курса выстраивать и	выстраивать и реализовы-	страивать и реализовывать
	сионального саморазвития с учетом	тивные линии профессио-	реализовывать пер-	вать перспективные линии	перспективные линии про-
	инновационных тенденций в со-	нального саморазвития с	спективные линии	профессионального само-	фессионального саморазви-
	временном образовании	учетом инновационных	профессионального	развития с учетом иннова-	тия с учетом инновацион-
		тенденций в современном	саморазвития с учетом	ционных тенденций в со-	ных тенденций в современ-
		образовании	инновационных тен-	временном образовании	ном образовании
			денций в современном		
			образовании		
	Владеть способами анализа и кри-	Не владеет способами	Владеет в базовом объ-	В достаточной мере вла-	Очень хорошо владеет спо-
	тической оценки различных теорий,	анализа и критической	еме курса способами	деет способами анализа и	собами анализа и критиче-
	концепций, подходов к построению	оценки различных теорий,	анализа и критической	критической оценки раз-	ской оценки различных
	системы непрерывного образова-	концепций, подходов к	оценки различных тео-	личных теорий, концеп-	теорий, концепций, подхо-
	ния; технологиями проведения	построению системы не-	рий, концепций, подхо-	ций, подходов к построе-	дов к построению системы
	опытно-экспериментальной работы	прерывного образования;	дов к построению си-	нию системы непрерывно-	непрерывного образования;
		технологиями проведения	стемы непрерывного	го образования; техноло-	технологиями проведения
		ОПЫТНО-	образования; техноло-	гиями проведения опытно-	опытно-экспериментальной
		экспериментальной рабо-	гиями проведения	экспериментальной рабо-	работы
		ты	опытно-	ты	
			экспериментальной		
			работы		

Планируемые результаты		Уровни	и критерии оценивания ре	зультатов обучения, шкала оп	енивания
Компетенция	обучения (показатели	Компетентность	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
Компетенция	достижения заданного уровня	не сформирована	компетентности	компетентности	компетентности
	компетенции	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ОК-6 способ-	Знать критерии инновационных	Не знает критерии инно-	Знает в базовом объеме	В достаточной мере знает	Очень хорошо знает крите-
ность самостоя-	процессов в научных исследовани-	вационных процессов в	курса критерии инно-	критерии инновационных	рии инновационных про-
тельно приобре-	ях	научных исследованиях	вационных процессов в	процессов в научных ис-	цессов в научных исследо-
тать с помощью			научных исследованиях	следованиях	ваниях
информацион-	Уметь осваивать ресурсы образова-	Не умеет осваивать ресур-	Умеет в базовом объе-	В достаточной мере умеет	Очень хорошо умеет осваи-
ных технологий	тельных систем и проектировать их	сы образовательных си-	ме курса осваивать ре-	осваивать ресурсы образо-	вать ресурсы образователь-
и использовать в	развитие	стем и проектировать их	сурсы образовательных	вательных систем и про-	ных систем и проектиро-
практической		развитие	систем и проектировать	ектировать их развитие	вать их развитие
деятельности	D. C		их развитие	D. v	
новые знания и	Владеть способами пополнения	Не владеет способами	Владеет в базовом объ-	В достаточной мере вла-	Очень хорошо владеет спо-
умения, в том числе в новых	профессиональных знаний на осно-	пополнения профессио-	еме курса способами	деет способами пополне-	собами пополнения про-
областях знаний,	ве использования оригинальных	нальных знаний на основе	пополнения професси-	ния профессиональных знаний на основе исполь-	фессиональных знаний на
непосредственно	источников, в том числе электронных и на иностранном языке, из	использования ориги-	ональных знаний на основе использования		основе использования оригинальных источников, в
не связанных со	разных областей общей и профес-	нальных источников, в том числе электронных и	оригинальных источ-	зования оригинальных источников, в том числе	том числе электронных и на
сферой деятель-	сиональной культуры	на иностранном языке, из	ников, в том числе	электронных и на ино-	иностранном языке, из раз-
ности	сиональной культуры	разных областей общей и	электронных и на ино-	странном языке, из разных	ных областей общей и про-
		профессиональной куль-	странном языке, из раз-	областей общей и профес-	фессиональной культуры
		туры	ных областей общей и	сиональной культуры	4
		31	профессиональной	J 31	
			культуры		
ОК-7 способ-	Знать методы подготовки и органи-	Не знает методы подго-	Знает в базовом объеме	В достаточной мере знает	Очень хорошо знает мето-
ность к профес-	зации научного исследования, эта-	товки и организации	курса методы подго-	методы подготовки и ор-	ды подготовки и организа-
сиональной экс-	пы теоретической и эксперимен-	научного исследования,	товки и организации	ганизации научного ис-	ции научного исследования,
плуатации со-	тальной научно-исследовательской	этапы теоретической и	научного исследования,	следования, этапы теоре-	этапы теоретической и экс-
временного обо-	работы; приемы постановки целей	экспериментальной науч-	этапы теоретической и	тической и эксперимен-	периментальной научно-
рудования и при-	и задач проектных и научных ис-	но-исследовательской	экспериментальной	тальной научно-	исследовательской работы;
боров (в соответ-	следований, современные методики	работы; приемы поста-	научно-	исследовательской рабо-	приемы постановки целей и
ствии с целями	проведения экспериментальных	новки целей и задач про-	исследовательской ра-	ты; приемы постановки	задач проектных и научных
ООП)	исследований, обработки и анализа	ектных и научных иссле-	боты; приемы поста-	целей и задач проектных и	исследований, современные
	результатов.	дований, современные	новки целей и задач	научных исследований,	методики проведения экс-
		методики проведения экс-	проектных и научных	современные методики	периментальных исследо-
		периментальных исследо- ваний, обработки и анали-	исследований, совре-	проведения эксперимен-	ваний, обработки и анализа
		•	менные методики про-	тальных исследований, обработки и анализа ре-	результатов.
		за результатов.	ведения эксперимен-	гоораоотки и анализа ре-	

	Планируемые результаты	Уровни	и критерии оценивания ре	зультатов обучения, шкала ог	ценивания
Компетенция	обучения (показатели	Компетентность	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
Компстенция	достижения заданного уровня	не сформирована	компетентности	компетентности	компетентности
	компетенции	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
			тальных исследований,	зультатов.	
			обработки и анализа		
			результатов.		
	Уметь быть готовым к осуществле-	Не умеет быть готовым к	Умеет в базовом объе-	В достаточной мере умеет	Очень хорошо умеет быть
	нию самостоятельной научно-	осуществлению самостоя-	ме курса быть готовым	быть готовым к осуществ-	готовым к осуществлению
	исследовательской и проектной	тельной научно-	к осуществлению само-	лению самостоятельной	самостоятельной научно-
	деятельности, организовывать и	исследовательской и про-	стоятельной научно-	научно-исследовательской	исследовательской и про-
	планировать научно-	ектной деятельности, ор-	исследовательской и	и проектной деятельности,	ектной деятельности, орга-
	исследовательские эксперименты;	ганизовывать и планиро-	проектной деятельно-	организовывать и плани-	низовывать и планировать
	ставить цели и определять задачи	вать научно-	сти, организовывать и	ровать научно-	научно-исследовательские
	при организации научных и про-	исследовательские экспе-	планировать научно-	исследовательские экспе-	эксперименты; ставить це-
	ектных исследований; применять	рименты; ставить цели и	исследовательские экс-	рименты; ставить цели и	ли и определять задачи при
	статистические методы анализа	определять задачи при	перименты; ставить	определять задачи при	организации научных и
	результатов экспериментальных	организации научных и	цели и определять за-	организации научных и	проектных исследований;
	исследований, используя пакеты программного обеспечения при	проектных исследований; применять статистические	дачи при организации научных и проектных	проектных исследований; применять статистические	применять статистические методы анализа результатов
	обработке и оформлении результа-	методы анализа результа-	исследований; приме-	методы анализа результа-	экспериментальных иссле-
	тов исследований; интерпретиро-	тов экспериментальных	нять статистические	тов экспериментальных	дований, используя пакеты
	вать и представлять результаты	исследований, используя	методы анализа резуль-	исследований, используя	программного обеспечения
	исследований и проектной деятель-	пакеты программного	татов эксперименталь-	пакеты программного	при обработке и оформле-
	ности, участвовать во внедрении	обеспечения при обработ-	ных исследований, ис-	обеспечения при обработ-	нии результатов исследова-
	результатов научных исследований,	ке и оформлении резуль-	пользуя пакеты про-	ке и оформлении резуль-	ний; интерпретировать и
	в работе научных и научно-	татов исследований; ин-	граммного обеспечения	татов исследований; ин-	представлять результаты
	практических конференций.	терпретировать и пред-	при обработке и	терпретировать и пред-	исследований и проектной
		ставлять результаты ис-	оформлении результа-	ставлять результаты ис-	деятельности, участвовать
		следований и проектной	тов исследований; ин-	следований и проектной	во внедрении результатов
		деятельности, участвовать	терпретировать и пред-	деятельности, участвовать	научных исследований, в
		во внедрении результатов	ставлять результаты	во внедрении результатов	работе научных и научно-
		научных исследований, в	исследований и про-	научных исследований, в	практических конференций.
		работе научных и научно-	ектной деятельности,	работе научных и научно-	
		практических конферен-	участвовать во внедре-	практических конферен-	
		ций.	нии результатов науч-	ций.	
			ных исследований, в		
			работе научных и		
			научно-практических		

	Планируемые результаты	Уровни	и критерии оценивания ре	зультатов обучения, шкала оп	ценивания
Компетенция	обучения (показатели	Компетентность	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
Компетенция	достижения заданного уровня	не сформирована	компетентности	компетентности	компетентности
	компетенции	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
			конференций.		
	Владеть методами статистической обработки результатов эксперимента, формулирования выводов, представления результатов научного исследования.	Не владеет методами статистической обработки результатов эксперимента, формулирования выводов, представления результатов научного исследования.	Владеет в базовом объеме курса методами статистической обработки результатов эксперимента, формулирования выводов, представления результатов научного исследования.	В достаточной мере владеет методами статистической обработки результатов эксперимента, формулирования выводов, представления результатов научного исследования.	Очень хорошо владеет методами статистической обработки результатов эксперимента, формулирования выводов, представления результатов научного исследования.
ОК-8 владение методами пропаганды научных достижений	Знать основные результаты новейших исследований по проблемам сельского хозяйства, современные методы агрономических исследований	Не знает основные результаты новейших исследований по проблемам сельского хозяйства, современные методы агрономических исследований	Знает в базовом объеме курса основные результаты новейших исследований по проблемам сельского хозяйства, современные методы агрономических исследований	В достаточной мере знает основные результаты новейших исследований по проблемам сельского хозяйства, современные методы агрономических исследований	Очень хорошо знает основные результаты новейших исследований по проблемам сельского хозяйства, современные методы агрономических исследований
	Уметь систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований в области агрономии	Не умеет систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований в области агрономии	Умеет в базовом объе- ме курса систематизи- ровать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследо- ваний в области агро- номии	В достаточной мере умеет систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований в области агрономии	Очень хорошо умеет систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований в области агрономии
	Владеть навыками поиска, систематизации и анализа научной информации по тематике исследования; системой знаний об современных достижениях мировой науки и тенденциях развития передовой технологии по изучаемой проблеме.	Не владеет навыками по- иска, систематизации и анализа научной инфор- мации по тематике иссле- дования; системой знаний об современных достиже- ниях мировой науки и тенденциях развития пе- редовой технологии по изучаемой проблеме.	Владеет в базовом объеме курса навыками поиска, систематизации и анализа научной информации по тематике исследования; системой знаний об современных достижениях мировой науки и тенденциях развития пере-	В достаточной мере владеет навыками поиска, систематизации и анализа научной информации по тематике исследования; системой знаний об современных достижениях мировой науки и тенденциях развития передовой технологии по изучаемой	Очень хорошо владеет навыками поиска, систематизации и анализа научной информации по тематике исследования; системой знаний об современных достижениях мировой науки и тенденциях развития передовой технологии по изучаемой проблеме.

	Планируемые результаты	Уровни	и критерии оценивания ре	зультатов обучения, шкала оп	ценивания
Компетенция	обучения (показатели	Компетентность	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
Компетенция	достижения заданного уровня	не сформирована	компетентности	компетентности	компетентности
	компетенции	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
			довой технологии по	проблеме.	
			изучаемой проблеме.		
ОПК-3 способ-	Знать проблемы развития агропро-	Не знает проблемы разви-	Знает в базовом объеме	В достаточной мере знает	Очень хорошо знает про-
ность понимать	мышленного комплекса и пути их	тия агропромышленного	курса проблемы разви-	проблемы развития агро-	блемы развития агропро-
сущность совре-	решения; состояние и основные	комплекса и пути их ре-	тия агропромышленно-	промышленного комплек-	мышленного комплекса и
менных проблем	тенденции в селекции и семеновод-	шения; состояние и ос-	го комплекса и пути их	са и пути их решения; со-	пути их решения; состояние
агрономии,	стве, принципы подбора сортов и	новные тенденции в се-	решения; состояние и	стояние и основные тен-	и основные тенденции в
научно- техниче-	гибридов для различных уровней	лекции и семеноводстве,	основные тенденции в	денции в селекции и семе-	селекции и семеноводстве,
скую политику в	агротехнологий; основы законода-	принципы подбора сортов	селекции и семеновод-	новодстве, принципы под-	принципы подбора сортов и
области произ-	тельства в области селекции и се-	и гибридов для различных	стве, принципы подбо-	бора сортов и гибридов	гибридов для различных
водства безопас-	меноводства, особенности органи-	уровней агротехнологий;	ра сортов и гибридов	для различных уровней	уровней агротехнологий;
ной растениевод-	зации семеноводства на промыш-	основы законодательства	для различных уровней	агротехнологий; основы	основы законодательства в
ческой продук-	ленной основе.	в области селекции и се-	агротехнологий; осно-	законодательства в обла-	области селекции и семено-
ции		меноводства, особенности	вы законодательства в	сти селекции и семеновод-	водства, особенности орга-
		организации семеновод-	области селекции и	ства, особенности органи-	низации семеноводства на
		ства на промышленной	семеноводства, особен-	зации семеноводства на	промышленной основе.
		основе.	ности организации се-	промышленной основе.	
			меноводства на про-		
			мышленной основе.		
	Уметь составлять информационные	Не умеет составлять ин-	Умеет в базовом объе-	В достаточной мере умеет	Очень хорошо умеет со-
	базы по инновационным техноло-	формационные базы по	ме курса составлять	составлять информацион-	ставлять информационные
	гиям возделывания полевых куль-	инновационным техноло-	информационные базы	ные базы по инновацион-	базы по инновационным
	тур	гиям возделывания поле-	по инновационным	ным технологиям возде-	технологиям возделывания
		вых культур	технологиям возделы-	лывания полевых культур	полевых культур
			вания полевых культур		
	Владеть навыками сравнительного	Не владеет навыками	Владеет в базовом объ-	В достаточной мере вла-	Очень хорошо владеет
	анализа преимуществ и недостат-	сравнительного анализа	еме курса навыками	деет навыками сравни-	навыками сравнительного
	ков традиционных и современных	преимуществ и недостат-	сравнительного анализа	тельного анализа преиму-	анализа преимуществ и не-
	агротехнологий;	ков традиционных и со-	преимуществ и недо-	ществ и недостатков тра-	достатков традиционных и
		временных агротехноло-	статков традиционных	диционных и современ-	современных агротехноло-
		гий;	и современных агро-	ных агротехнологий;	гий;
OFFIC 5	2	***	технологий;	D V	
ОПК-5 владение	Знать методики расчета доз орга-	Не знает методики расчета	Знает в базовом объеме	В достаточной мере знает	Очень хорошо знает мето-
методами про-	нических и минеральных удобре-	доз органических и мине-	курса методики расчета	методики расчета доз ор-	дики расчета доз органиче-
граммирования	ний на планируемый урожай.	ральных удобрений на	доз органических и	ганических и минераль-	ских и минеральных удоб-

	Планируемые результаты	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкала оценивания				
V оминоточница	обучения (показатели	Компетентность	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень	
Компетенция	достижения заданного уровня	не сформирована	компетентности	компетентности	компетентности	
	компетенции	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	
урожаев полевых		планируемый урожай.	минеральных удобре-	ных удобрений на плани-	рений на планируемый	
культур для раз-			ний на планируемый	руемый урожай.	урожай.	
личных уровней			урожай.			
агротехнологий	Уметь разрабатывать и осуществ-	Не умеет разрабатывать и	Умеет в базовом объе-	В достаточной мере умеет	Очень хорошо умеет разра-	
	лять научно-обоснованный ком-	осуществлять научно-	ме курса разрабатывать	разрабатывать и осу-	батывать и осуществлять	
	плекс взаимосвязанных мероприя-	обоснованный комплекс	и осуществлять научно-	ществлять научно-	научно-обоснованный ком-	
	тий по возделыванию сельскохо-	взаимосвязанных меро-	обоснованный ком-	обоснованный комплекс	плекс взаимосвязанных	
	зяйственных культур, своевремен-	приятий по возделыванию	плекс взаимосвязанных	взаимосвязанных меро-	мероприятий по возделыва-	
	ное и качественное выполнение	сельскохозяйственных	мероприятий по возде-	приятий по возделыванию	нию сельскохозяйственных	
	которых обеспечивает получение	культур, своевременное и	лыванию сельскохозяй-	сельскохозяйственных	культур, своевременное и	
	заранее рассчитанных уровней	качественное выполнение	ственных культур,	культур, своевременное и	качественное выполнение	
	урожайности.	которых обеспечивает	своевременное и каче-	качественное выполнение	которых обеспечивает по-	
		получение заранее рас-	ственное выполнение	которых обеспечивает	лучение заранее рассчитан-	
		считанных уровней уро-	которых обеспечивает	получение заранее рассчи-	ных уровней урожайности.	
		жайности.	получение заранее рас-	танных уровней урожай-		
			считанных уровней	ности.		
	D	11	урожайности.	D. V		
	Владеть навыками коррекции тех-	Не владеет навыками кор-	Владеет в базовом объ-	В достаточной мере вла-	Очень хорошо владеет	
	нологии в зависимости от матери-	рекции технологии в зави-	еме курса навыками	деет навыками коррекции	навыками коррекции тех-	
	ально-технического обеспечения и	симости от материально-	коррекции технологии	технологии в зависимости	нологии в зависимости от	
	климатических условий выращива-	технического обеспечения и климатических условий	в зависимости от мате-	от материально- технического обеспечения	материально-технического обеспечения и климатиче-	
	ния.	выращивания.	риально-технического обеспечения и клима-	и климатических условий	ских условий выращивания.	
		выращивания.	тических условий вы-	выращивания.	ских условии выращивания.	
			ращивания.	выращивания.		
ПК-6 готовность	Знать структуру и элементную базу	Не знает структуру и эле-	Знает в базовом объеме	В достаточной мере знает	Очень хорошо знает струк-	
применять раз-	типизированных технологических	ментную базу типизиро-	курса структуру и эле-	структуру и элементную	туру и элементную базу	
нообразные ме-	процессов; сущность интегриро-	ванных технологических	ментную базу типизи-	базу типизированных тех-	типизированных техноло-	
тодологические	ванной системы защиты растений	процессов; сущность ин-	рованных технологиче-	нологических процессов;	гических процессов; сущ-	
подходы к моде-		тегрированной системы	ских процессов; сущ-	сущность интегрирован-	ность интегрированной си-	
лированию и		защиты растений	ность интегрированной	ной системы защиты рас-	стемы защиты растений	
проектированию		-	системы защиты расте-	тений	-	
сортов, систем			ний			
защиты расте-	Уметь разрабатывать технологии	Не умеет разрабатывать	Умеет в базовом объе-	В достаточной мере умеет	Очень хорошо умеет разра-	
ний, приемов и	возделывания культурных растений	технологии возделывания	ме курса разрабатывать	разрабатывать технологии	батывать технологии возде-	

	Планируемые результаты	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкала оценивания				
Компетенция	обучения (показатели	Компетентность	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень	
Компетенция	достижения заданного уровня	не сформирована	компетентности	компетентности	компетентности	
	компетенции	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	
технологий про- изводства про- дукции растени- еводства	и определять ресурсный потенциал регионов	культурных растений и определять ресурсный потенциал регионов	технологии возделывания культурных растений и определять ресурсный потенциал регионов	возделывания культурных растений и определять ресурсный потенциал регионов	лывания культурных растений и определять ресурсный потенциал регионов	
	Владеть навыками сравнительного анализа преимуществ и недостатков традиционных и современных агротехнологий	Не владеет навыками сравнительного анализа преимуществ и недостатков традиционных и современных агротехнологий	Владеет в базовом объеме курса навыками сравнительного анализа преимуществ и недостатков традиционных и современных агротехнологий	В достаточной мере вла- деет навыками сравни- тельного анализа преиму- ществ и недостатков тра- диционных и современ- ных агротехнологий	Очень хорошо владеет навыками сравнительного анализа преимуществ и недостатков традиционных и современных агротехнологий	
ПК-7 способность использовать инновационные процессы	Знать инновационные технологии выращивания с/х культур	Не знает инновационные технологии выращивания с/х культур	Знает в базовом объеме курса инновационные технологии выращивания с/х культур	В достаточной мере знает инновационные технологии выращивания с/х культур	Очень хорошо знает инновационные технологии выращивания с/х культур	
в агропромыш- ленном комплек- се при проекти- ровании и реали- зации экологиче- ски безопасных и экономически эффективных технологий про-	Уметь пользоваться интернетресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия	Не умеет пользоваться интернет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия	Умеет в базовом объеме курса пользоваться интернет-ресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия	В достаточной мере умеет пользоваться интернетресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия	Очень хорошо умеет пользоваться интернетресурсами и справочной литературой по вопросам сортового районирования, защиты растений, основам агрономии и земледелия	
изводства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	Владеть навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	Не владеет навыками про- ектирования экологически безопасных и экономиче- ски эффективных техно- логий производства про- дукции растениеводства и воспроизводства плодоро- дия почв различных агро- ландшафтов	Владеет в базовом объеме курса навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различ-	В достаточной мере вла- деет навыками проектиро- вания экологически без- опасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и вос- производства плодородия почв различных агро- ландшафтов	Очень хорошо владеет навыками проектирования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	

	Планируемые результаты	Уровни	и критерии оценивания ре	зультатов обучения, шкала оп	енивания
Компетенция	обучения (показатели	Компетентность	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
Компетенция	достижения заданного уровня	не сформирована	компетентности	компетентности	компетентности
	компетенции	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
			ных агроландшафтов		
ПК-8 способ-	Знать структуру и примерные тех-	Не знает структуру и при-	Знает в базовом объеме	В достаточной мере знает	Очень хорошо знает струк-
ность разрабаты-	нологические схемы возделывания	мерные технологические	курса структуру и при-	структуру и примерные	туру и примерные техноло-
вать адаптивно-	растений	схемы возделывания рас-	мерные технологиче-	технологические схемы	гические схемы возделыва-
ландшафтные		тений	ские схемы возделыва-	возделывания растений	ния растений
системы земле-			ния растений		
делия для сель-	Уметь разрабатывать систему сево-	Не умеет разрабатывать	Умеет в базовом объе-	В достаточной мере умеет	Очень хорошо умеет разра-
скохозяйствен-	оборотов и землеустройства сель-	систему севооборотов и	ме курса разрабатывать	разрабатывать систему	батывать систему севообо-
ных организаций	скохозяйственной организации;	землеустройства сельско-	систему севооборотов и	севооборотов и земле-	ротов и землеустройства
	адаптировать системы обработки	хозяйственной организа-	землеустройства сель-	устройства сельскохозяй-	сельскохозяйственной ор-
	почвы под культуры севооборота с	ции;	скохозяйственной ор-	ственной организации;	ганизации;
	учетом плодородия	адаптировать системы	ганизации;	адаптировать системы	адаптировать системы об-
		обработки почвы под	адаптировать системы	обработки почвы под	работки почвы под культу-
		культуры севооборота с	обработки почвы под	культуры севооборота с	ры севооборота с учетом
		учетом плодородия	культуры севооборота с учетом плодородия	учетом плодородия	плодородия
	Владеть навыками разработки	Не владеет навыками раз-	Владеет в базовом объ-	В достаточной мере вла-	Очень хорошо владеет
	адаптивно-ландшафтных систем	работки адаптивно-	еме курса навыками	деет навыками разработки	навыками разработки адап-
	земледелия для сельскохозяйствен-	ландшафтных систем зем-	разработки адаптивно-	адаптивно-ландшафтных	тивно-ландшафтных систем
	ных организаций	леделия для сельскохозяй-	ландшафтных систем	систем земледелия для	земледелия для сельскохо-
	non oprumoudini	ственных организаций	земледелия для сель-	сельскохозяйственных	зяйственных организаций
		от том том том том том том том том том т	скохозяйственных ор-	организаций	они о размения о разм
			ганизаций	True and	
ПК-9 способно-	Знать основы природно-	Не знает основы природ-	Знает в базовом объеме	В достаточной мере знает	Очень хорошо знает основы
стью обеспечить	сельскохозяйственного райониро-	но-сельскохозяйственного	курса основы природ-	основы природно-	природно-
экологическую	вания земельного фонда Россий-	районирования земельно-	но-	сельскохозяйственного	сельскохозяйственного
безопасность	ской Федерации и районирования	го фонда Российской Фе-	сельскохозяйственного	районирования земельно-	районирования земельного
агроландшафтов	растений.	дерации и районирования	районирования земель-	го фонда Российской Фе-	фонда Российской Федера-
при возделыва-		растений	ного фонда Российской	дерации и районирования	ции и районирования рас-
нии сельскохо-			Федерации и райониро-	растений	тений
зяйственных			вания растений		
культур и эконо-	Уметь пользоваться интернет-	Не умеет пользоваться	Умеет в базовом объе-	В достаточной мере умеет	Очень хорошо умеет поль-
мическую эф-	ресурсами и справочной литерату-	интернет-ресурсами и	ме курса пользоваться	пользоваться интернет-	зоваться интернет-

	Планируемые результаты	Уровни	и критерии оценивания ре	зультатов обучения, шкала оп	енивания
Компетенция	обучения (показатели	Компетентность	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
Компетенция	достижения заданного уровня	не сформирована	компетентности	компетентности	компетентности
	компетенции	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
фективность	рой по вопросам сортового райони-	справочной литературой	интернет-ресурсами и	ресурсами и справочной	ресурсами и справочной
производства	рования, защиты растений, основам	по вопросам сортового	справочной литерату-	литературой по вопросам	литературой по вопросам
продукции	агрономии и земледелия.	районирования, защиты	рой по вопросам сорто-	сортового районирования,	сортового районирования,
		растений, основам агро-	вого районирования,	защиты растений, основам	защиты растений, основам
		номии и земледелия.	защиты растений, ос-	агрономии и земледелия.	агрономии и земледелия.
			новам агрономии и		
			земледелия.		
	Владеть навыками проектирования	Не владеет навыками про-	Владеет в базовом объ-	В достаточной мере вла-	Очень хорошо владеет
	экологически безопасных и эконо-	ектирования экологически	еме курса навыками	деет навыками проектиро-	навыками проектирования
	мически эффективных технологий	безопасных и экономиче-	проектирования эколо-	вания экологически без-	экологически безопасных и
	производства продукции растение-	ски эффективных техно-	гически безопасных и	опасных и экономически	экономически эффективных
	водства и воспроизводства плодо-	логий производства про-	экономически эффек-	эффективных технологий	технологий производства
	родия почв различных агроланд-	дукции растениеводства и	тивных технологий	производства продукции	продукции растениеводства
	шафтов.	воспроизводства плодоро-	производства продук-	растениеводства и вос-	и воспроизводства плодо-
		дия почв различных агро-	ции растениеводства и	производства плодородия	родия почв различных аг-
		ландшафтов.	воспроизводства пло-	почв различных агро-	роландшафтов.
			дородия почв различ-	ландшафтов.	
			ных агроландшафтов.		

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

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

Оценочные средства: отчет и индивидуальное задание

Представленный отчет о прохождении практики соответствует программе, незначительно нарушены сроки сдачи отчета, индивидуальное задание на практику выполнено не полностью, в оформлении отчета и портфолио имеются недостатки.

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала — научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

Оценочные средства: отчет и индивидуальное задание

Представленный отчет о прохождении практики соответствует программе, сроки сдачи отчета соблюдены, индивидуальное задание на практику выполнено полностью, не везде прослеживается структурированность (четкость, логичность, наличие титульного листа, нумерации страниц, подробного оглавления отчета и др.).

Третий этап (высокий уровень)

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

Оценочные средства: отчет и индивидуальное задание

Предъявляемые требования выполнены в полном объеме, представленный отчет о прохождении практики соответствует программе, сроки сдачи отчета соблюдены, индивидуальное задание на практику выполнено полностью, в отчете соблюдена структурированность (четкость, логичность, наличие титульного листа, нумерации страниц, подробного оглавления отчета и др.).

Критерии оценивания отчета по практике

	Критерии оценивания отчета по практике			
№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания		
		— соответствие содержания отчета программе прохождения практи- ки—отчет собран в полном объеме;		
		 структурированность (четкость, логичность, наличие титульного листа, нумерации страниц, подробного оглавления отчета и др.); 		
1.	Отлично/зачтено	 индивидуальное задание выполнено полностью; 		
		есть публикации;		
		– отличное оформление;		
		 не нарушены сроки сдачи отчета. 		
		- соответствие содержания отчета программе прохождения практи-		
		ки — отчет собран в полном объеме;		
		- не везде прослеживается структурированность (четкость, логич-		
		ность, наличие титульного листа, нумерации страниц, подробного		
2.	Хорошо/зачтено	оглавления отчета и др.);		
		 индивидуальное задание выполнено полностью; 		
		— есть публикации;		
		– хорошее оформление;		
		 не нарушены сроки сдачи отчета. 		
		 соответствие содержания отчета программе прохождения практи- ки - отчет собран в полном объеме; 		
		 не везде прослеживается структурированность (четкость, нумера- 		
	Удовлетворитель-	ция страниц, подробное оглавление отчета);		
3.	но/зачтено	есть публикация;		
		 в оформлении отчета и портфолио прослеживается небрежность; 		
		 индивидуальное задание выполнено не полностью; 		
		 нарушены сроки сдачи отчета. 		
		- соответствие содержания отчета программе прохождения практи-		
		ки – отчет собран не в полном объеме;		
		- нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц,		
4.	Неудовлетворитель-	подробное оглавление отчета);		
	но/ не зачтено	 в оформлении отчета и портфолио прослеживается небрежность; 		
		– индивидуальное задание не выполнено;		
		публикаций нет;		
		 нарушены сроки сдачи отчета. 		

[—] нарушены сроки сдачи отчета.

*** За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания — наличие интересной презентации, видео, и т.д. — оценка повышается на 1 балл.

Защита отчета по практике

	Jumiliu of Iciu iio ii	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
№ пп.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично/зачтено	 студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; владеет нормами литературного языка, терминологией; грамотно, стилистически верно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.

		-
2.	Хорошо/зачтено	 студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; владеет нормами литературного языка, необходимой для ответа терминологией; недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
3.	Удовлетворитель- но/зачтено	 студент демонстрирует недостаточные знания по вопросам программы практики; использует специальную терминологию, но допускает 1-2 ошибки в определении основных понятий, загрудняется исправить ошибки самостоятельно; способен самостоятельно, но поверхностно анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.
4.	Неудовлетворитель- но/не зачтено	 студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы прегюдавателя, которые не может исправить самостоятельно.

Варианты индивидуальных заданий:

- 1. Составить схему однофакторного и многофакторного полевого опыта по озимой пшенице.
- 2. Составить методику полевого опыта по данным хозяйства.
- 3. Рассчитать потребность в семенах суперэлиты районированного озимой пшеницы для посева 100 гектар элитных семян.
- 4. Рассчитать норму удобрений на планируемый урожай по основным сельскохозяйственным культурам, возделываемым в хозяйстве.
- 5. Обосновать рациональную систему удобрения по различным агротехнологиям для севооборота хозяйства.
- 6. Провести фенологические наблюдения и определить урожайность возделываемых в хозяйстве основных культур.
- 7. Определить питательную ценность произведенной продукции растениеводства в хозяйстве.
- 8. Определить урожайность и прибавку урожая от применения удобрений в севообороте хозяйства.
- 9. Составить бизнес план возделывания сахарной свеклы в Белгородской области на ближайшие 5 лет.
- 10. Рассчитать себестоимость производства зерна озимой пшеницы по технологической карте
- 11. Определить потребность в посевных комплексах при посеве ранних яровых зерновых культур, при заданной планируемой площади сева, агротехническом сроке и норме выработки на посевной агрегат в смену.
- 12. Рассчитайте стоимостную оценку основных производственных фондов предприятия
- 13. Составить план проведения работ по интегрированной защите сельскохозяйственных культур от вредных объектов с учетом имеющихся технических и трудовых ресурсов.
- 14. Проанализируйте долю отечественных сортов в общем рынке семян в Белгородской области
- 15. Рассчитать потребность в семенах элиты с учетом предстоящей сортосмены и сортобновления в хозяйстве.
- 16. Организовать проведение работ по пересеву после полного вымерзания озимых в хозяйстве.
- 17. Для сельскохозяйственной культуры, возделываемой в хозяйстве, подобрать один или несколько гибридов (сортов) с соответствующими характеристиками.
- 18. Составить и обосновать севооборот для предложенного набора культур.
- 19. Предложить альтернативные системы основной обработки почвы в хозяйстве.
- 20. В зависимости от состояния посевов сельскохозяйственной культуры в хозяйстве выбрать оптимальный способ уборки урожая.
- 21. Идентифицировать вредоносный объект на посевах сельскохозяйственной культуры в хозяйстве и подобрать химические средства защиты.

Критерии оценивания индивидуального задания на практику

№ пп.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично/зачтено	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо/зачтено	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3.	Удовлетворитель- но/зачтено	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно/не зачтено	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по содержанию и оформлению собранного материала

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

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование практики на разделы (этапы). Каждый раздел (этап) практики включает в себя определенные требования. Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого раздела (этапа) практики являются устный опрос или защита подготовленного отчета о прохождении практики и выполнение индивидуального задания. Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в разделе (этапе) практики к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля раздела (этапа) практики. Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой практики по данному мероприятию. Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме устного собеседования, представления отчета о практике.

Аттестация практики проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчетной документации по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

Для оценки компетенций используется балльная шкала оценок. Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы.

Для этапа «Знать»:

- результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия (ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) – 86-100% от максимального количество баллов (100 баллов);

- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий не значительные неточности (ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки), 68-85% от максимального количества баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30-60% необходимых сведений, ответ несвязный) 51-67 % от максимального количества баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью

требованиям критерия, -0% от максимального количества баллов.

Для этапов «Уметь» и «Владеть»:

- выполнены все требования к выполнению, написанию и защите отчета. Умение (навык) сформировано полностью 86-100% от максимального количества баллов;
- выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно 68-85% от максимального количества баллов;
- выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета.
 Имеются достаточно существенные замечания и н

недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на минимально допустимом уровне — 51-67% от максимального количества баллов;

- требования к написанию и защите отчета не выполнены. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано -0~% от максимального количества баллов.

Итоговая оценка /зачета/ компетенций студента осуществляется путем автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по практике составляет 100 баллов.

При дифференцированной оценке необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Зачтено (удовлетво-	Зачтено (хорошо)	Зачтено (отлично)
	рительно)		
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов

Приложение 2.

Титульный лист отчета по производственной практике

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРА-ЦИИ ФГБОУ ВО « БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Кафедра растениеводства, селекции и овощеводства

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО			подпись	
курс факультет				
Направление подготовки (специальность)			
шифр				
Руководитель практики от предприятия _	должн	ОСТЬ		
ФИО				
		подпись	М.П.	
Руководитель практики от университета				
ФИО			подпись	
Дата защиты «»	_201 г.			
				оценка

БЕЛГОРОД 201__

Экспликация з	вемель по	состоянию	на	_20	Γ

Вид угодий	Площадь, га	%
Общая земельная площадь		
Всего сх. угодий		
Из них: пашня		
Сенокосы		
Пастбища		
Сады		
Лесополосы		
Из общей площади на склонах свыше 3^0	га, свыше 5^0	га
В хозяйстве введены три типа севооборот	гов с чередованием	
1. Полевые		
2. Почвозащитные (противоэрозион-		
ные)		
3. Кормовые,		
в т.ч. орошаемые		

Таблица 2 Общая характеристика по введенным в хозяйстве севооборотам в 20__ г.

Тип и номер сево- оборота	Подразделение хозяйства, за которым закреплен севооборот	Количество полей, шт	Общая площадь, га	Средний размер по- ля, га
1. Полевые				
в т.ч. 1.				
2.				
ит. д.				
2.Кормовые				
в т.ч. 1.				
2.				
и т.д.				
3. Почвозащитные				
в т.ч. 1.				
2.				
и т.д.				

Агрохимическая характеристика наиболее распространенных почв Хозяйства

Название почвы, мех. состав	Пло- щадь, га	Содержа- ние гумуса, %	Содержание в мг на 1 кг почвы		рН	Гидроли- тическая кислот- ность	
			N	P_2O_5	K_2O		

		Таблица 4
Метеорологи	ическая характеристика хозяйства	
по данным		
	метеостанции	

	Тем	иперату	ра возд	yxa	Осадки, мм			
		отклон	ение по	годам, +	отклонение по года			годам, +
Месяц	сред-				сред-			
МССЯЦ	нее	20_	20_	20_	нее	20-	20-	20-
	много-	20_	20_	20_	много-			
	летнее				летнее			
1. Январь								
2. Февраль								
3. Март								
4. Апрель								
5. Май								
6. Июнь								
7. Июль								
8. Август								
9. Сентябрь								
10. Октябрь								
11. Ноябрь								
12. Декабрь								
За год								

Наличие тракторов, комбайнов, автомашин и с.-х. машин в хозяйстве по состоянию на ______ 200__ года.

Наименование машин и орудий	Коли- чество, шт.	Основные марки (перечислить)
Тракторы:		
гусеничные		
колесные		
специальные		
Почвообрабатывающие орудия:		
плуги		
плоскорезы –глубокорыхлители		
лущильники дисковые		
дисковые бороны		
лемешные лущильники		
бороны зубовые		
Культиваторы:		
противоэрозионные		
паровые		
пропашные		
комбинированные		
агрегаты		
Сеялки:		
зерновые		
свекловичные		
кукурузные		
Машины для внесения удобрений		
Машины для защиты растений от сорняков,		
болезней и вредителей.		
Зерноуборочные комбайны		
Кормоуборочные машины		
Машины для уборки кукурузы:		
на силос		
на зерно		
Машины для уборки:		
сахарной свеклы		
корнеплодов		
ботвы		
Автотранспорт:		
грузовой		
специальный		
легковой		

Структура посевных площадей в хозяйстве

	D	0/ -	20	0/ -
Наименование культур	В среднем за	% от	в т.ч. 20_,	% от
	20 20_, га	пашни	га.	пашни
1. Зерновые и зернобобовые				
в т.ч. пшеница				
рожь				
ячмень				
овес				
просо				
гречиха				
кукуруза на зерно				
горох				
2. Технические				
в т.ч. сахарная свекла				
подсолнечник				
кориандр				
3. Картофель и овощи				
4. Кормовые культуры				
в т.ч. кукуруза на силос				
и зеленый корм				
кормовые корнеплоды				
однолетние травы				
многолетние травы				
всего				
в т.ч. на сено				
на семена				
5. Чистый пар				
Всего пашни		100		100

Культура	В среднем за 20 20_ г.	В т.ч за 20_г.
1. Зерновые и зернобобовые		
в т.ч. пшеница		
рожь		
ячмень		
овес		
просо		
гречиха		
кукуруза на зерно		
горох		
2.Технические		
сахарная свекла		
подсолнечник		
кориандр		
3. Картофель и овощи		
4. Кормовые культуры		
кукуруза на силос и з/к		
кормовые корнеплоды		
однолетние травы		
многолетние травы		
в т.ч. на сено		
на семена		

Таблица 8

План использования минеральных удобрений в хозяйстве (кг действующего вещества на га)

		Основное			
Культура	Площадь	под	Рядко-	Под-	Всего
	посева, га	вспашку	вое	кормка	ка
		зяби			
1.Чистый пар					
Занятой пар					
2.Озимая пшеница					
3.Сахарная свекла					

Фактически внесено удобрений под урожай 20_ года на 1 га пашни

Виды удобрений: органические, т	
минеральные, кг д. в.	
в т.ч. азотные	
фосфорные	
калийные	
Соотношение: N: P: К	

Таблица 10

Себестоимость 1 ц сельскохозяйственной продукции в 20_ г., руб.

Зерновые, зернобобовые (без кукурузы)
Кукуруза на зерно
Сахарная свекла
Подсолнечник
Картофель
Овощи
Многолетние травы на зеленую массу
Кукуруза на силос
Молоко
Привес крупного рогатого скота
Привес свиней
Привес овец
Яйцо (1000 шт.)
Шерсть