### Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Вятский государственный агротехнологический университет»

Агрономический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического факультета
\_\_\_\_\_ А.В. Тюлькин
«18» апреля 2023 г.

## **Рабочая программа производственной практики** ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы бакалавриата: "Агрономия"

Квалификация: бакалавр

Программу разработал: Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры почвоведения,	
мелиорации, землеустройства и химии	Тюлькин А.В.
Рецензенты:	
Кандидат сельскохозяйственных	
наук, доцент кафедры почвоведения,	
мелиорации, землеустройства и химии	Уланов Н.А.
Доктор сельскохозяйственных	
наук, профессор кафедры общего	
земледелия и растениеводства	Копысов И.Я.
Внешний рецензент:	
Кандидат сельскохозяйственных	
наук, доцент кафедры биологии растений,	
	Іеремисинов М.В.
Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры общего зем растениеводства (протокол № 5 от «18» апреля 2023 г.)	леделия и
И.о заведующий кафедрой	
Доцент	Копысов И.Я.
Программа одобрена методической комиссией агрономического факульт (протокол № 5 от «18» апреля 2023 г)	гета
Председатель методической комиссии агрономического факультета, Доцент	A.B. Тюлькин

### 1. Цель производственной практики

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Целями производственной практики (преддипломной практики) являются: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, сбор исходного материала для выполнения индивидуальной или комплексной выпускной квалификационной работы, имеющей практическую ценность или представляющей научный интерес для данного предприятия, отрасли производства.

### 2. Задачи производственной практики

Задачи практики:

- закрепление и расширение теоретических знаний по изученным дисциплинам;
- сбор, систематизация, обработка, анализ и обобщение данных для выпускной квалификационной работы;
- изучение и критическое осмысление отечественной и зарубежной научнотехнической информации по тематике выпускной квалификационной работы;
  - закрепление умений и навыков самостоятельной работы;
- статистический анализ результатов экспериментов, формулированиевыводов и предложений.

Основой для получения научных данных может быть эксперимент, сравнительное изучение объектов, описательное, экспериментально- аналитическое или исследование смешанного типа.

### 3. Место практики в структуре ОПОП.

Производственная практика (преддипломная практика) входит в Блок 2 «Практика» структуры программы бакалавриата по направлению подготовки Агрономия.

Предшествующими дисциплинами и практиками, на которых базируется преддипломная практика, являются:

Культура речи и делового общения

Иностранный язык

Математика и математическая статистика

Информатика

Агрометеорология

Методика опытного дела

Физико-химические методы анализа в растениеводстве

Химические методы анализа

Почвоведение с основами географии почв

Фитопатология и энтомология

Механизация растениеводства

Земледелие

Растениеводство

Сельскохозяйственная экология

Клещи, грызуны, нематоды

Экономическая теория

Агрохимия

Интегрированная защита растений

Кормопроизводство и луговодство

Основы селекции и семеноводства

Хранение и переработка продукции растениеводства

Менеджмент и маркетинг

Технологическая практика (производственная)

Овощеводство

Экономика и организация предприятий АПК

Безопасность жизнедеятельности

Системы защиты растений

Системы удобрений

Системы земледелия

Карантин растений

Научно-исследовательская работа

Прохождение производственной практики (преддипломной практики) необходимо как предшествующее для:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

### 4. Вид практики – производственная практика.

Тип производственной практики - преддипломная практика.

Способ проведения производственной практики: стационарная, выездная.

**Формы проведения практики** — сочетание дискретного проведения практикпо их видам и по периодам их проведения.

### 5. Место и время проведения производственной практики.

Организация проведения производственной практики осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Практика может быть проведена непосредственно в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год и с учетом требований ФГОС ВО.

# 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен реализовать следующие компетенции через соответствующие индикаторы достижений:

Код	Формулировка компетенций Код и наименова	ание индикатора достижения компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать УК-8.3 Осущес	
		чрезвычайных ситуаций (природного и
	профессиональной деятельности техногенного про	оисхождения) на рабочем месте, в т.ч. с
	безопасные условия помощью средств	защиты.
	жизнедеятельности для сохранения	
	природной среды, обеспечения	
	устойчивого развития общества, в	
	том числе при угрозе и	
	возникновении чрезвычайных	
	ситуаций и военных конфликтов	
УК-9	Способен принимать обоснованные УК-9.1Понимает	базовые принципы функционирования
	экономические решения вэкономики, цел	ли и механизмы основных видов
	различных областях государственной	социально-экономической политики и ее
	жизнедеятельности влияние на индив	ида
	УК-9.2Правильно	использует финансовые инструменты для
		ыми финансами (личным бюджетом)
		методы личного экономического и
	<u> </u>	анирования для достижения поставленных
		пирует собственные экономические и
	финансовые рискі	
УК-10		

	отношение к проявлениям сущность коррупционного поведения, проявлений экстремизма экстремизма, терроризма, и терроризма в различных сферах общественной жизни коррупционному поведению иУК-10.2Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, противодействовать им вугрозы безопасности, применяет нормы права в сфере профессиональной деятельности противодействия коррупции, проявлениям экстремизма, терроризма в профессиональной деятельности УК-10.3Осуществляет профессиональную деятельность на основе сформированной гражданской позиции, нетерпимого
	отношения к коррупционному поведению, проявлениям
	экстремизма, терроризма
ПК-2	Способен осуществить описание ПК-2.1Оценивает отличимость, однородность и стабильность сорта с заключением о его сорта в соответствии с действующими методиками испытаний отличимости от общеизвестных ПК-2.2Осуществляет описание сорта, допущенного к сортов, однородности ииспользованию с заключением его характерных особенностей стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
ПК-15	Способен осуществить ПК-15.1 Производит иммунологическую оценку сортов, фитосанитарный контроль нараспространенность и степень поражения культур болезнями и государственной границе в целях вредителями защиты территории России от ПК-15.2 Осуществляет фитосанитарный контроль на проникновения карантинных и государственной границе РФ, региона от проникновения других опасных возбудителей карантинных и других опасных возбудителей болезней и болезней и вредителей
ПК-16	Способен организовать реализацию ПК-16.1 Производит подбор и расчет травосмесей для технологий улучшения изалужения природных кормовых угодий в конкретных рационального использования почвенно-климатических условиях природных кормовых угодий ПК-16.2 Производит планирование мероприятий по поверхностному и коренному улучшению кормовых угодий
ПК-17	Готов проводить почвенные, ПК-17.1 Проводит почвенные, агрохимические и агрохимические игроэкологические исследования, анализирует результаты агроэкологические исследования иПК-17.2 Использует материалы почвенного и агрохимического анализировать полученные обследования материалы
ПК-18	Способен проводить химическую, ПК-18.1 Проводит химическую, водную и водную и агролесомелиорацию
ПК-19	Способен провести растительную и ПК-19.1 Проводит растительную и почвенную диагностику почвенную диагностику питания питания растений, разрабатывает и реализует меры по растений, разработать и реализовать оптимизации минерального питания растений меры по оптимизации минерального питания растений
ПК-20	Способен проводить оценку иПК-20.1 Проводит оценку и группировку земель по их группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-21	Способен использовать ПК-21.1 Проводит агрометеорологические исследования в агрометеорологическую конкретных почвенно-климатических условиях региона информацию при производстве ПК-21.2 Увязывает агрометеорологическую информацию с растениеводческой продукции. условиями возделывания сельскохозяйственных культур, дает прогноз.
ПК-22	Способен осуществлять контроль за ПК-22.1 Осуществляет контроль за соответствием семенного качеством производимой продукцииматериала принятым нормам и стандартам растениеводства при ее хранении иПК-22.2 Контролирует качество и условия хранения продукции реализации растениеводства ПК-22.3 Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения

### 7. Объем производственной практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели (216 академических часов). Объём контактной работы определён учебным планом.

8. Содержание производственной практики

	о. Содержание производственной практики			
№п/п	Разделы (этапы) практики	Код индикатора достижения компетенции		
	В форме контактной работы	компетенции		
1. Полго	в форме контактной расоты 1. Подготовительный этап, включающий организационные вопросы			
1.1	Проведение инструктажа по ознакомлению стребованиями охраны	VK-8		
1.1	труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также			
	правилами внутреннего трудового распорядка			
1.2	Ознакомление с программой и календарным планом предприятия и	VK-8 ПК-2 ПК-15 ПК-16		
1.2	методами их составления; с технической документации по			
	технологическим процессам; с ведением первичной документации	20. ПК-21. ПК-22		
	(акты, наряды, требования, накладные); с организацией			
	технического контроля и службой управления качеством			
	продукции; изучить и проанализировать технико-экономические			
	показателиработы подразделения и предприятия в целом за			
	последние 3-5 лет.			
2. Экспе	риментальный этап.	1		
2.1	Изучение структуры управления предприятием; организации	УК-8, ПК-2, ПК-15, ПК-16,		
	агрономической службы; календарного и оперативного	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20,		
	планирования; организации диспетчерской службы; ведения	ПК-21, ПК-22		
	первичной документации (актов, нарядов, требований, накладных и			
	т.д.); организации службы управления качеством; калькуляции			
	плановой и фактической себестоимости продукции. Анализ			
	экономической оценки отрасли и производства в целом, системы			
	организации и дисциплина труда в хозяйстве.			
2.2	Сбор и систематизация накопленной информации.	УК-8, ПК-2, ПК-15, ПК-16,		
	соор и спотемитизации наконяетной информации.	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20,		
		ПК-21, ПК-22		
2.3	Выполнение индивидуального задания.	УК-8, ПК-2, ПК-15, ПК-16,		
	·	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20,		
		ПК-21, ПК-22		
2.4	Составление отчета по практике. Отчет о прохождении практики			
	является заключительным этапом реализации образовательной			
	программы и входит как соответствующие разделы ВКР: обзор			
	литературы; экономико-производственная деятельность; организация и дисциплина труда в хозяйстве. В обзоре литературы			
	обучающийся должен рассмотреть ипроанализировать имеющиеся			
	литературные источники потеме исследования, наметить основные			
	аспекты, на которые будет направлена ВКР. В экономическо-			
	производственном разделе должны быть проанализированы:			
	структура посевных площадей и урожайность			
	сельскохозяйственных культур; выход валовой продукции			
	растениеводства, в.т. зерна на 100 га пашни; выход валовой продукции животноводства на 100 га сельскохозяйственных			
	угодий; целесообразность производства данного вида продукции:			
	себестоимость, рентабельность производства продукции			
	растениеводства и животноводства; сумма прибыли и норма			
	прибыли, уровень производительности труда, уровень	,		
	интенсификации, фондоотдача, фондоёмкость.			
2.5	Промежуточная аттестация: защита отчета по практике	УК-8, ПК-2, ПК-15, ПК-16,		
	руководителю практики от организации.	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-		
		20, ПК-21, ПК-22		
1	В форме самостоятельной работы	VICO DICO DICAR DICAR		
1	Теоретическая работа (ознакомление с технической документацией	[УК-8, ПК-2, ПК-15, ПК-16,		
	по технологическим процессам; с ведением первичной	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20,		
		ПК-21, ПК-22		

	документации (акты, наряды, требования, накладные); организацией технического контроля и службой управления качеством продукции)	
2	Обобщение полученных результатов (оформлениеотчета о	УК-8, ПК-2, ПК-15, ПК-16,
	прохождении практики).	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20,
		ПК-21, ПК-22

Вопросы организации практик, обязанности руководителя практики и обучающегося, особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья, подведение итогов практики, материальное обеспечение практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся.

Руководитель практики от образовательной организации осуществляет текущий контроль хода прохождения практики и делает соответствующие отметки в рабочем графике (плане).

При прохождении практики в профильной организации текущий контроль хода прохождения практики осуществляет руководитель от профильной организации.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

При прохождении преддипломной практики используются следующие образовательные технологии:

- технология коммуникативного обучения направлена на формирование коммуникативной компетентности обучающихся;
- разноуровневого (дифференцированного) обучения технология предполагает осуществление познавательной деятельности обучающихся с учетом их индивидуальных способностей, возможностей И интересов; информационнокоммуникационные технологии (ИКТ) - расширяют рамки образовательного процесса, практическую направленность, способствуют интенсификации самостоятельной работы обучающихся и повышению познавательной активности.

### К ИКТ относятся:

- интернет-технологии предоставляют широкие возможности для поиска информации, разработки индивидуальных проектов, выполнения самостоятельной работы.
- технология индивидуализации обучения помогает реализовывать личностно-ориентированный подход, учитывая индивидуальные особенности и потребности обучающихся;
- проектная технология ориентирована на моделирование социального взаимодействия обучающихся с целью решения задачи, которая определяется в рамках профессиональной подготовки.
- технология обучения в сотрудничестве реализует идею взаимного обучения, осуществляя как индивидуальную, так и коллективную ответственность за решение производственных задач.
- технология развития критического мышления способствует формированию разносторонней личности, способной критически относиться к информации, умению отбирать информацию для решения поставленной задачи.
  - система инновационной оценки «портфолио».
  - **10.** Формы отчетности и промежуточной аттестации (по итогам практики). Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики

(преддипломной практики) – зачет.

Подведение итогов практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ.

В качестве формы отчетности по итогам практики в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ устанавливается письменный отчет. К отчету обязательно прикладывается командировочное удостоверение, содержащее путевку на прохождение практики, отметки о прибытии на место практики, назначениях, переводах и откомандировании (в случае прохождения практики в профильной организации); индивидуальное задание практиканту и рабочий план проведения практики; дневник практики, содержащий сведения о работе, выполненной в период проведения практики, заключение обучающегося по итогам практики и характеристикой руководителяпрактики на обучающегося. При прохождении практики в профильной организации подписи руководителя практики от профильной организации заверяются печатью предприятия (при наличии).

Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии со стандартом учреждения СТ 2-18 Курсовые работы и проекты, выпускные квалификационные работы, магистерские диссертации. Общие требования к оформлению.

## 11. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

### а) основная литература:

- 1. Новиков, Ю.Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ю.Н. Новиков. Электрон.дан. Санкт-Петербург: Лань, 2018. 32 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103143. Загл. с экрана.
- 2. Статистика [электронный ресурс]: учеб.-практическое пособие/ под ред. М.Г. Назарова. М.: Кнорус, 2018. 406 с. Режим доступа: <a href="https://book.ru/book/932682">https://book.ru/book/932682</a> -Загл. с экрана.
- 3. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды(техносферная безопасность) [Электронный ресурс]: учебник для академическогобакалавриата /Белов, С. В. М.: Юрайт, 2017. 702 с. Режим доступа: <a href="https://urait.ru/book/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-396488">https://urait.ru/book/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-396488</a> Загл. с экрана.
- 4. Экономика предприятий агропромышленного комплекса [Электронный ресурс]: Учебник для академического бакалавриата /Ахметов Р.Г. Отв. ред. -М:Юрайт, 2019. 431 с. Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/433049">https://urait.ru/bcode/433049</a>- Загл. с экрана.
- 5. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс] : Учебное пособие/ Ганиев М.М., Недорезков В.Д. СПб.: "Лань", 2020. 400с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/142369 Загл. с экрана.
- 6. Основы бизнес-планирования в организации (для бакалавров) [Электронный ресурс]: Учебное посбие/ В. Д. Жариков, В. В. Жариков, В. В. Безпалов/ М: КноРус, 2020. 200 с. Режим доступа: https://book.ru/book/932128 Загл. с экрана.
- 7. Агротехнологии [Электронный ресурс] : Учебник/ Кирюшин В.И.,Кирюшин С.В. СПб: «Лань», 2015. 464с. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/64331">http://e.lanbook.com/book/64331</a> Загл. с экрана.
- 8. Управление персоналом [Электронный ресурс]: учебник/ Тебекин, А. В. М.: Кнорус, 2020. 623 с. Режим доступа: <a href="https://www.book.ru/book/934250">https://www.book.ru/book/934250</a> Загл. с экрана.

### б) дополнительная литература:

1. Стандарт учреждения СТУ ВГСХА 2-18. Курсовые работы и проекты, выпускные квалификационные работы, магистерские диссертации. Общие требования к оформлению [Электронный ресурс]. – Киров: Вятский ГАТУ, 2018. – 72 с.: ил. – Режим доступа: <a href="http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp">http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp</a> – Загл. с экрана.

- 2. Анализ хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: учебник / Л.С. Васильева, М.В. Петровская. Москва: КноРус, 2016. 606 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/919134 . Загл. с экрана.
- 3. Планирование в АПК [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия/ Семяшкин Г.М., Пластинина Е.И. Киров: ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, 2017 21 с. Режим доступа: <a href="http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp">http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp</a> Загл. с экрана.
- 4. Земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М. А. Глухих, О. С. Батраева. СПб: Лань, 2019. 216 с. Режим доступа: URL: https://e.lanbook.com/book/122157 Загл. с экрана.
- 5. Кормопроизводство [Электронный ресурс]: учебник/ Коломейченко В.В. СПб: Лань, 2015. 656 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/56161">https://e.lanbook.com/book/56161</a> Загл. сэкрана.

в) Интернет-ресурсы:

в) Интернет-ресурс	DI.	
www.consultant.ru	Правовая информация: кодексы, законы, актуальная справочная информация	Доступ с любых компьютеров.
www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Доступ с любых компьютеров.
www.book.ru	Коллекции: Экономика и менеджмент, право, Социально-гуманитарные науки, СПО	Доступ компьютеров библиотеки
ЭБС «ЛАНЬ» www.e.lanbook.com	Пакеты: «Ветеринария и сельское хозяйство», "Лесное хозяйство и лесоинженерное дело", «Инженерные и технические науки»	Доступ компьютеров библиотеки
<u>ebs.rgazu.ru</u>	Научные и учебно-методические ресурсы сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений	Доступ компьютеров библиотеки
elibrary.ru	Портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 14 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2200 российских научно- технических журналов, в том числе более 1100 журналов в открытом доступе.	Доступ с любых компьютеров. Доступ к журналам открытого доступа требует предварительной регистрации.
Электронный каталог ФГБОУ           BO         Вятский ГАТУ           http://90.156.226.97/MarcWeb2/           Default.asp	Библиографическая БД литературы	Доступ с любых компьютеров
Единое окно доступа к образовательным ресурсам <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.	Доступ с любых компьютеров
Национальная Электронная библиотека <a href="http://нэб.pф/">http://нэб.pф/</a>	Поиск по фондам библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей. На портале представлены электронные копии книг и библиографические записи. Часть книг находится в свободном доступе, часть защищена авторским правом.	Доступ с любых компьютеров

### г) периодические издания

1. Аграрная наука = Agrarianscience : ежемес. науч.-теорет. и произв. журн. Межгос. совета по аграрной науке и информации стран СНГ / Учредитель ООО "ВИК-

Черноземье"; [редкол.: В. Я. Виолина (гл. ред.) и др.]. - ISSN 0869-8155.

- 2. Достижения науки и техники АПК : ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредители : М-во сел.хоз-ва РФ, ООО "Ред. жур. "Достижения науки и техники АПК"; [гл. ред. А. В. Коршунов- ISSN 0235-2451.
- 3. Сибирский вестник сельскохозяйственной науки : науч. журн. / учредитель Сиб. отд-ние Рос. акад. с.-х. наук ; [редкол.: А. С. Донченко (гл. ред.) и др- ISSN 0370-8799.
- 4. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии: науч.-практ. журн. с периодичностью 6 номеров в год / учредитель ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет МСХА им. К.А. Тимирязева»; [редкол.:В.И. Трухачев (гл. ред.) и др.]. ISSN 0021-342X.
- 5. Почвоведение: ежемес. науч.-практ. журн. / учредитель Российская академия наук; [редкол.: С.А. Шоба (гл. ред.) и др. ISSN 0032-180X.
- 6. Кормопроизводство: ежемес. науч.-произв. журн. / учредитель Редакция; [редкол.: В. М. Косолапов (гл. ред.) и др. ISSN 1562-0417.

# 12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении практики используются информационные технологии обработки данных, мультимедиа технологии, информационные технологии автоматизированного офиса (текстовый процессор, табличный процессор, электронная почта, хранение изображений и пр.), телекоммуникационные технологии.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно- библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Перечень программного обеспечения, используемого при проведении практики, представлен в п.13.

Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики, представлен в п.11.

## 13. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной практики.

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Материально-техническое обеспечение специальных помещений ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ для организации проведения промежуточной аттестации по итогам практики:

ipukiiikii.		
Наименование специальных помещений	ний Оснащенность специальных помещений	
помещение для	ля Б-202 библиотека, зал электронных ресурсов	
самостоятельной работы	Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер	
	администратора, 5 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель.	
	Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно	
	распространяемое программное обеспечение	
	С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в	
	электронную информационно-образовательную среду организации	
учебные аудитории для	А-309 Доска, рабочее место преподавателя, лабораторная мебель, 23	
групповых и	микроскопа, 8 осветителей к микроскопу, баня водяная ЛВ-8, 2 лабораторных	
индивидуальных	шкафа, лабораторный встряхиватель, 15 измерительных луп ЛПИ-463	
консультаций	А-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для	
	обучающихся, сахариметр универсальный СУ-2,2 весов, 3 препоровальные	

	лупы, 5 планиметров, прибор Магницкого, ПЧП-3, пурка, эксикатор, 8 луп, 2		
	почвенных сита, РМП-1, прибор Бакшеева, влагомер, электромельница,		
	микроскоп, твердомер Ревякина		
	Б-228 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для		
	обучающихся, 6 коллекций минералов, образцы горных пород		
учебные аудитории для	А-309 Доска, рабочее место преподавателя, лабораторная мебель, 23		
текущего контроля и	микроскопа, 8 осветителей к микроскопу, баня водяная ЛВ-8, 2 лабораторных		
промежуточной	шкафа, лабораторный встряхиватель, 15 измерительных луп ЛПИ-463		
аттестации	А-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для		
	обучающихся, сахариметр универсальный СУ-2,2 весов, 3 препоровальные		
	лупы, 5 планиметров, прибор Магницкого, ПЧП-3, пурка, эксикатор, 8 луп, 2		
	почвенных сита, РМП-1, прибор Бакшеева, влагомер, электромельница,		
	микроскоп, твердомер Ревякина		
	Б-228 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для		
	обучающихся, 6 коллекций минералов, образцы горных пород		

**14.** Фонды оценочных средств для промежуточной аттестацииобучающихся (Приложение A).

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для проведения промежуточной аттестации по производственной практике **Преддипломная практика**

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия Направленность (профиль) программы бакалавриата «Агрономия» Квалификация бакалавр

### 1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав программы производственной практики (преддипломная практика) и предназначен для оценки планируемых результатов обучения в процессе прохождения данной практики.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Утвержден приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 года № 699
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования понаправлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Направленность (профиль) про граммы бакалавриата «Агрономия»
- положения о формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

## 2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоенияобразовательной программы

### Универсальные компетенции выпускников:

- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
- УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

### Профессиональные компетенции:

- ПК-2 Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
- ПК-15 Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей
- ПК-16 Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий
- ПК-17 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования и анализировать полученные материалы
  - ПК-18 Способен проводить химическую, водную и агролесомелиорацию
- ПК-19 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений
- ПК-20 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур
- ПК-21 Способен использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции.
- ПК-22 Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации

## 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах ихформирования, описание шкал оценивания

• •	я (УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в			
	•			
профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения				
природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и				
	возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов)			
	Індикаторы Формулировка индикатора			
УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций			
	(природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средст			
	защиты.			
Компетенци	я (УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных			
	знедеятельности)			
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных			
	видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида			
УК-9.2	Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами			
	(личным бюджетом)			
УК-9.3	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для			
J IC 7.3				
	достижения поставленных целей, контролирует собственные экономические и			
	финансовые риски			
	я (УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма,			
	коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной			
деятельност	и)			
УК-10.1	Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения,			
	проявлений экстремизма и терроризма в различных сферах общественной жизни			
УК-10.2	Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, угрозы безопасности, применяет			
	нормы права в сфере противодействия коррупции, проявлениям экстремизма, терроризма			
	в профессиональной деятельности			
УК-10.3	Осуществляет профессиональную деятельность на основе сформированной гражданской			
	позиции, нетерпимого отношения к коррупционному поведению, проявлениям			
	экстремизма, терроризма			
TC				
	я (ПК-2 Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от			
	ных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также			
	ртов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений,			
<u> </u>	к использованию)			
ПК-2.1	Оценивает отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с			
	действующими методиками испытаний			
ПК-2.2	Осуществляет описание сорта, допущенного к использованию с заключением его			
	характерных особенностей			
Компетенци	я (ПК-15 Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной			
границе в ц	елях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных			
возбудителе	й болезней и вредителей)			
ПК-15.1	Производит иммунологическую оценку сортов, распространенность и степень поражения			
	культур болезнями и вредителями			
ПК-15.2	Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе РФ, региона от			
	проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей			
Компетении	я (ПК-16 Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального			
	ия природных кормовых угодий)			
ПК-16.1	Производит подбор и расчет травосмесей для залужения природных кормовых угодий в			
111. 10.1				
THC 16.2	конкретных почвенно-климатических условиях			
ПК-16.2	Производит планирование мероприятий по поверхностному и коренному улучшению			
	кормовых угодий			
Компетенци	я (ПК-17 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические			
исследовани	я и анализировать полученные материалы)			
ПК-17.1	Проводит почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования, анализирует			

	результаты		
ПК-17.2	Использует материалы почвенного и агрохимического обследования		
Компетени	Компетенция (ПК-18 Способен проводить химическую, водную и агролесомелиорацию)		
ПК-18.1	Проводит химическую, водную и агролесомелиорацию		
Компетенц	ция (ПК-19 Способен провести растительную и почвенную диагностику питания		
растений, ј	разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений)		
ПК-19.1	Проводит растительную и почвенную диагностику питания растений, разрабатывает и		
	реализует меры по оптимизации минерального питания растений		
Компетени	ция (ПК-20 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для		
возделыва	ния сельскохозяйственных культур)		
ПК-20.1	Проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания		
	сельскохозяйственных культур		
Компетени	ция (ПК-21 Способен проводить химическую, водную и агролесомелиорацию)		
ПК-21.1	Проводит агрометеорологические исследования в конкретных почвенно-климатических условиях региона		
ПК-21.2	Увязывает агрометеорологическую информацию с условиями возделывания сельскохозяйственных культур, дает прогноз.		
Компетени	ция (ПК-22 Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции		
растениеводства при ее хранении и реализации)			
ПК-22.1	Осуществляет контроль за соответствием семенного материала принятым нормам и стандартам		
ПК-22.2	Контролирует качество и условия хранения продукции растениеводства		
ПК-22.3	Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по производственной практике (преддипломной практике) применяется аналитическая двухбалльная шкала оценивания:

	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
№		не зачтено	зачтено
		Описание показателя	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний иумение использовать ихдля решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программногоматериала	Твердое знание материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания с использованием современных информационных технологий	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практическиеработы	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыминавыками и приемами их выполнения
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа навопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течениепрактики	Имеются пропуски	Активная, задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для характеристики этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Варианты индивидуальных заданий на производственную практику(преддипломную практику)

### (УК-8 УК-9 УК-10 ПК-2 ПК-15 ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-19 ПК-20 ПК-21 ПК-22)

Содержание преддипломной практики определяется прежде всего темой и структурой выпускной квалификационной работы. Обучающийся выполняет представленные разделы практики в рамках индивидуального задания в соответствии с рабочим графиком (планом), разработанным руководителем практики.

Индивидуальное задание должно включать в себя:

- изучение актуальности объекта проектирования по теме выпускной квалификационной работы, анализ современных путей развития и совершенствования объекта проектирования с точки зрения конкретных условий производства;
- анализ экономической эффективности объекта проектирования, оценка инновационно-технологических рисков при внедрении его в производство, разработка мероприятий по охране труда и экологической безопасности производства;
- обоснование цели выпускной квалификационной работы и определение задач исследований.

### Вопросы для защиты отчета

### по производственной практике (преддипломной практике) (УК-8 УК-9 УК-10 ПК-2 ПК-15 ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-19 ПК-20 ПК-21 ПК-22)

- 1. Перечислить группы растений по отношению к воде.
- 2. Жизненная форма и классификация жизненных форм.
- 3. Понятие о растительности и флоры.
- 4. Что такое фитоценоз и ассоциация.
- 5. Признаки растительного сообщества.
- 6. Методика геоботанических исследований.
- 7. Плазмолиз. Тургор. Циторриз. Условия.
- 8. Проницаемость мертвой и живой протоплазмы. Определение жизнеспособности семян на основе проницаемости клетки.
- 9. Значение воды в жизни растений. Формы воды в клетке: свободная и связанная.
- 10. Роль набухания в поглощении воды.
- 11. Поглощение воды корнями. Механизм корневого давления. Величина.
- 12. Что такое внутривидовая гибридизация? Назовите селекционные посевы при работе этим методом.
- 13. Что такое экспериментальный мутагенез? Назовите селекционные посевы при работеэтим методом.
- 14. Какие учеты, наблюдения проводятся при работе методом экспериментального мутагенеза?
- 15. На каких культурах используется метод гаплоидии и особенности его использования.
- 16. Документация и отчетность по научному исследованию.
- 17. Дисперсионный анализ и сравнение опытных средних в опыте.
- 18. Показатели паспорта полевого опыта.
- 19. Сущность особенностей агротехники при проведении полевого опыта.
- 20. Сущность техники закладки и проведения опытов.
- 21. Проблемы и факторы рыночного ценообразования. Этапы, стратегия, тактика ценообразования.
- 22. Основные закономерности организации производства в сельскохозяйственных организациях.
- 23. Принципы организации производственного процесса в сельскохозяйственных предприятиях.
- 24. Классификация сельскохозяйственных предприятий.
- 25. Специализация, размеры, концентрация предприятий внутрипроизводственных подразделений.
- 26. Организация планирования деятельности предприятия.
- 27. Организация использования земельной территории сельскохозяйственного

### предприятия.

- 28. Организация основных рабочих процессов по возделыванию полевых культур.
- 29. Организация кормопроизводства.
- 30. Организация овощеводства.
- 31. Организация использования сельскохозяйственной техники.
- 32. Показатели эффективности использования сельскохозяйственной техники.
- 33. Организация средств производства на сельскохозяйственных предприятиях.
- 34. Организация труда на предприятии.
- 35. Организация нормирования труда.
- 36. Организация материального стимулирования работников растениеводства.
- 37. Нормирование ручных работ в растениеводстве.
- 38. Разработка технологической карты по возделыванию сельскохозяйственных культур.
- 39. Расчет плановой себестоимости 1 ц продукции растениеводства.
- 40. Анализ хозяйственной деятельности предприятия
- 41. План производственно-финансовой деятельности с.-х. предприятия, его структура
- 42. Расчет потребности в продукции растениеводства
- 43. Разработка трансформации земельных угодий
- 44. Обоснование урожайности с.-х. культур и валовых сборов продукции
- 45. Расчет потребности в семенах и их стоимости
- 46. Обоснование производственной программы по растениеводству
- 47. Планирование накопления и внесения органических и минеральных удобрений
- 48. Нормирование ручных работ в растениеводстве
- 49. Методика маркетинговых исследований.
- 50. Направления товарной политики предприятия. Классификация товаров.
- 51. Упаковка, маркировка товара. Марочная политика предприятия.
- 52. Реклама как средство маркетинговых коммуникаций. Сегментирование рынка
- 53. Стратегическое планирование маркетинга.
- 54. Товарный ассортимент и товарная номенклатура.
- 55. Проблемы и факторы рыночного ценообразования
- 56. Организация планирования деятельности предприятия
- 57. Система растениеводства и ее элементы
- 58. Экономическая оценка сельскохозяйственных культур и эффективности технологийих возделывания.
- 59. Организация материально-технического обеспечения производства.
- 60. Организация сбыта сельскохозяйственной продукции.
- 61. Анализ хозяйственной деятельности предприятия.
- 62. Расчет потребности в продукции растениеводства.
- 63. Разработка трансформации земельных угодий.
- 64. Обоснование урожайности сельскохозяйственных культур и валовых сборов продукции.
- 65. Расчет потребности в семенах и их стоимости.
- 66. Обоснование производственной программы по растениеводству.
- 67. Планирование накопления и внесения органических и минеральных удобрений.
- 68. Этапы принятия решений. Факторы, влияющие на процесс принятия решений.
- 69. Планирование как функция менеджмента. Этапы планирования. Методы управления.
- 70. Структура управления. Классификация структур по признаку ступенчатости и организации производства и труда.
- 71. Сущность мотивации. Стадии мотивационного процесса.
- 72. Делегирование, ответственность, полномочия.
- 73. Сущность и необходимость контроля. Виды и этапы контроля. Характеристики

эффективного контроля.

- 74. Понятие власти и влияния. Формы власти и влияния.
- 75. Сущность и природа конфликта в организации. Уровни конфликта в организации иМетоды управления конфликтом.

## 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания уровня сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности при проведении промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной практике) проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура защиты отчета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся; Положением о практической подготовке обучающихся.

Процедура оценивания уровня сформированности индикаторов достижения компетенцийи опыта деятельности при проведении текущего контроля успеваемости по производственной практике (преддипломной практике) проводится путем собеседования.